



KARAJAN • Ingenieure • Beraten + Planen • Schloßstraße 54 • 70176 Stuttgart

Stadt Plochingen
Verbandsbauamt Abt. Stadtplanung - Stadtsanierung
Herr Oliver Bausch
Schulstraße 5
73207 Plochingen

[KARAJAN • INGENIEURE]
Beraten + Planen

Ingenieurgesellschaft für
Verkehrstechnik,
Verkehrsinfrastruktur und
Umwelt mbH

Unser Zeichen Kaj/Ves

Durchwahl -32

plo12-1_stellungnahme.docx

Stuttgart, 01.10.2025

Verkehrsuntersuchung Filsgebiet-West - Stellungnahme zur Schließung der "kleinen" Unterführung (PLO12.1)

Sehr geehrter Herr Bausch,

mit der Verkehrsuntersuchung Erneuerung Filsgebiet-West in Plochingen (PLO12), KARAJAN • Ingenieure vom Dezember 2023 [1] wurden die verkehrlichen Auswirkungen der Entwicklung des Filsgebiet-West für die beiden Planfälle mit und ohne Sperrung der "kleinen" Unterführung untersucht. Aus verkehrlicher Sicht wurde eine Sperrung der Unterführung empfohlen. Im Zuge der formalen Beteiligung des Bebauungsplanes wurden Bedenken von Anliegern gegen die Sperrung für den Kfz-Verkehr geäußert.

Die Frage der Schließung der "kleinen" Unterführung steht im Fokus der öffentlichen Diskussion. Im Zuge der frühzeitigen Unterrichtung zum Bebauungsplan wurde die Schließung vor allem mit Argumenten zur Verkehrssicherheit und den fachlichen Vorgaben aus dem technischen Regelwerk RAST 06 "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen" (Ausgabe 2006) der FGSV begründet.

Im Bestand ist in der Unterführung der Kfz-Verkehr in beiden Richtungen zugelassen, der Radverkehr fährt auf der Fahrbahn mit dem Kfz-Verkehr und für den Fußgängerverkehr ist auf der westlichen Seite ein schmaler Notgehweg angeordnet. Der Filsweg hat im Bereich nördlich der Unterführung folgende Querschnittsaufteilung:

- ca. 1,50 m Gehweg
- ca. 5,40 m Fahrbahn

Im Bereich der Unterführung ist folgende Querschnittsaufteilung:

- ca. 0,80 m Gehweg
- ca. 5,70 m Fahrbahn

Der Filsweg südlich der Unterführung soll im Zuge der Entwicklung Filsgebiet-West in Verlängerung der Unterführung ausgebaut und mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m sowie beidseitigen Grünstreifen ohne Gehwege hergestellt werden (Entwurfsplanung Lageplan Verkehrswege, BNP Ingenieure GmbH vom 02.07.2025).

KARAJAN • Ingenieure
Beraten + Planen
Schloßstraße 54
70176 Stuttgart

Tel. 0711/6 69 94-0
Fax 0711/6 69 94-66
stuttgart@karajan.de
www.karajan.de

Kreissparkasse Waiblingen, BIC: SOLADES1WBN
IBAN: DE83 6025 0010 0007 2293 34
Deutsche Bank Stuttgart, BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE98 6007 0024 0113 05 09 00

Geschäftsführung
Dr. techn. Jürgen Karajan
HRB 19849
Amtsgericht Stuttgart

In der nachfolgenden Abbildung 1 ist der Bestand dargestellt.



Abbildung 1: Luftbild Bestand [GEOPORTAL Baden-Württemberg]

Auf Basis des zu erwartenden Verkehrsaufkommens und der fachlichen Rahmenbedingungen wurde untersucht, welche der im Zuge der Beteiligung eingebrachten Varianten für die "kleine" Unterführung auf Basis der Verkehrsentwicklung eine nach den Regelwerken verkehrssichere Lösung ermöglicht. Folgende Varianten wurden untersucht:

1. Erhalt der Bestandsituation und späterem Eingreifen bei Verkehrssicherheitsproblemen
2. Einbahnregelung für den Kfz-Verkehr mit Radverkehr in beide Richtungen sowie separatem Gehweg
3. Verkehrsreglung mit einer LSA
4. Sperrung der Unterführung für den Kfz-Verkehr

Im Nachfolgenden werden die jeweiligen Varianten beschrieben und bewertet.

Variante 1

In der Variante 1 wird die Bestandssituation beibehalten und gegebenenfalls später eingegriffen, falls es zu Verkehrssicherheitsproblemen kommt. Im Bestand ist ein Gehweg vorhanden, der aufgrund der geringen Breite von unter 1 m nicht den fachlichen Vorgaben der RAS 06 entspricht und einem "Notgehweg" gleicht. In der Unterführung können sich daher keine zwei Personen begegnen und müssten dementsprechend auf die Fahrbahn ausweichen, was ein erhebliches Sicherheitsproblem darstellt.

Variante 2

Die Variante 2 betrachtet eine Einbahnstraßenregelung für den Kfz-Verkehr mit dem Radverkehr in beide Richtungen. Die gesperrte Fahrtrichtung wird über die Ulmer Straße, Filsallee und Am Filswehr geführt. Durch den Wegfall einer Fahrtrichtung des Kfz-Verkehrs kann die Fahrbahnbreite auf 4,00 m reduziert werden. Mit einem seitlichen Schrammbord von 0,50 m ist eine Gehwegbreite in der Unterführung von 2,00 m möglich. Außerhalb der Unterführung kann die Gehwegbreite ebenfalls vergrößert werden. Eine Gehwegbreite von 2,00 m entspricht den Vorgaben der RAS 06 und es können sich im Vergleich zum Bestand zwei Personen begegnen. Durch die geringere Verkehrsbelastung des Kfz-Verkehrs sinkt die Begegnungswahrscheinlichkeit zwischen dem Kfz- und Radverkehr und erhöht die Verkehrssicherheit im Filsweg.

Variante 3

Bei der Variante 3 wird im Bereich der Unterführung eine Engstelle mit einer Lichtsignalanlage betrachtet. Es sind alle Fahrbeziehungen möglich. Durch die einstreifige Befahrung der Unterführung kann der Gehweg, wie bei der Variante 2, in der Unterführung auf 2,00 m verbreitert und die Fahrbahnbreite auf 4,00 m reduziert werden. Eine Fußgängersignalisierung ist nicht notwendig. Aufgrund der wechselseitigen Freigabe kommt es zu keinem Begegnungsverkehr im Bereich der Unterführung.

Bei der Signalsteuerung sollte ein Dauergrün für die Fahrzeuge in Fahrtrichtung Norden vorgesehen werden, um einen Rückstau auf der Straße Am Filswehr zu vermeiden. Ebenfalls sollte die Haltelinie in Fahrtrichtung Süden aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse vor der Kurve platziert werden. Die Engstellensignalisierung wird jedoch nur nach dem Verlegen der Straße Am Filswehr, wie im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans vorgesehen, empfohlen, da im Bestand keine ausreichende Wartefläche südlich der Unterführung vorhanden ist.

Die Kosten für die Einrichtung einer LSA können mit rund 60.000€ brutto abgeschätzt werden.

Variante 4

Die Variante 4 sieht, wie bereits in der Verkehrsuntersuchung Erneuerung Filsgebiet-West von KARAJAN • Ingenieure vom Dezember 2023 untersucht, die Sperrung der "kleinen Unterführung" vor. Diese sollte mit Pollern gesperrt werden, sodass im Notfall die Unterführung geöffnet werden kann. Der Gehweg kann auf der gesamten Länge des Filswegs verbreitert werden und die Radfahrer können frei auf der Fahrbahn fahren.

In der nachfolgenden Abbildung 2 sind die Verkehrsführungen der 4 Varianten skizzenhaft dargestellt.

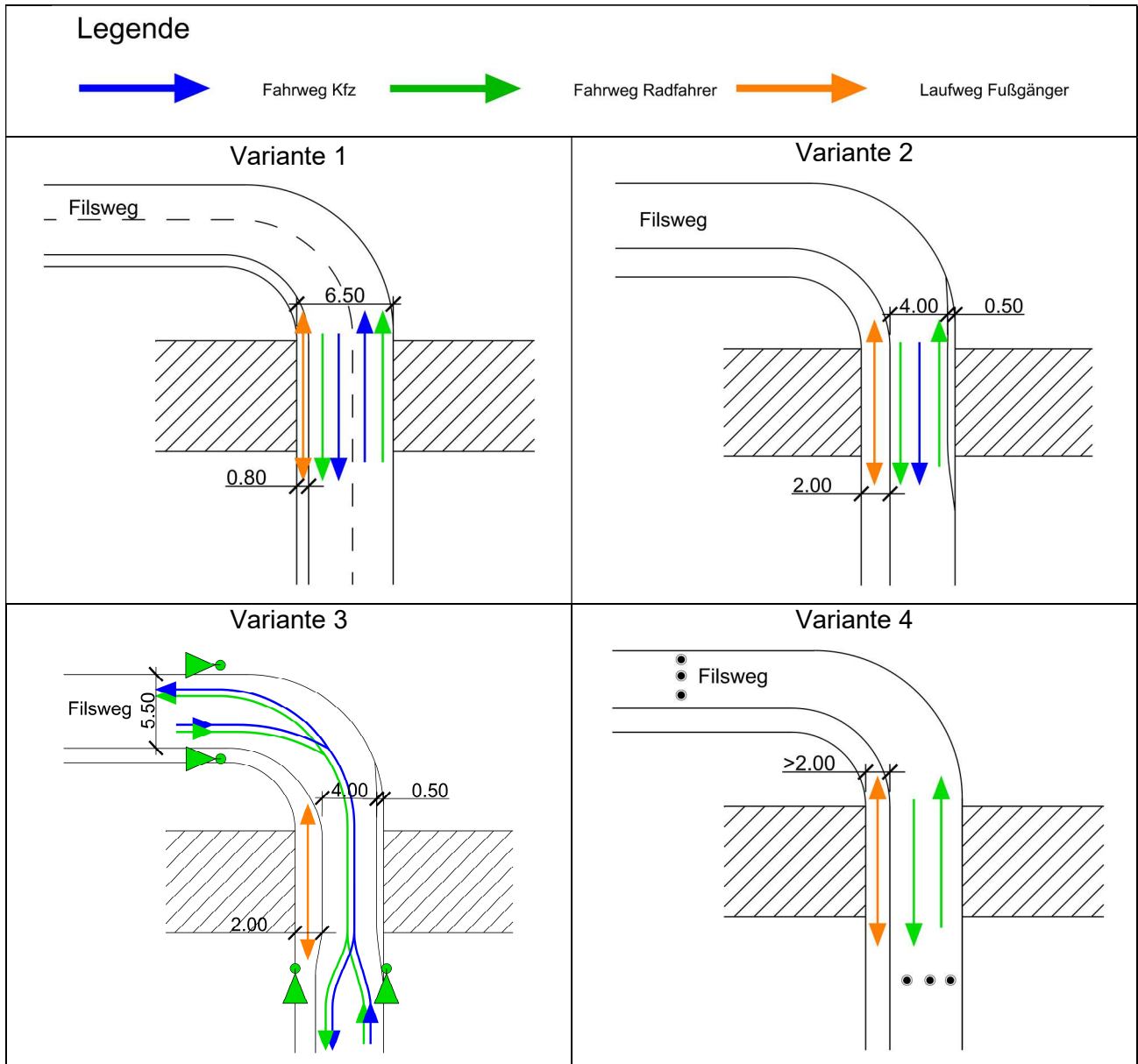


Abbildung 2: Skizzen Varianten

Verkehrsbelastung Filsweg

Für die verkehrliche Einschätzung und Bewertung der 4 Varianten werden die Verkehrsbelastungen des Kfz-Verkehrs und des Radverkehrs herangezogen. Am Knotenpunkt Ulmer Straße / Filsweg wurde am 19.09.2023 für die Untersuchung [1] eine Videoerhebung durchgeführt.

Im Zuge der Erhebung wurden die Radfahrer in den Zeitbereichen morgens und abends getrennt ausgewertet. Die maßgebende Spitzenstunde ist abends von 15.30 bis 16.30 Uhr mit einer Belastung von 38 Radfahrer/h im Querschnitt. Die Verkehrsbelastung des Kfz-Verkehrs liegt in der Abendspitzenstunde von 15.45 bis 16.45 Uhr bei 92 Kfz/h. Der Radfahreranteil beträgt etwa 30 % des Gesamtverkehrs in der Abendspitzenstunde im Filsweg und es ist davon auszugehen, dass die Anzahl an Radfahrer in Zukunft durch Förderungsmaßnahmen und die geplante Anbindung an den Radschnellverbindung RS 4 Neckartal weiter steigen wird. Daher sollte das Ziel der zukünftigen Gestaltung der "kleinen" Unterführung sein, den Fußgängern und Radfahrern als Teil des "Umweltverbunds" eine attraktive Anbindung zu ermöglichen.

Bewertung der Varianten

Die Bewertung der Varianten erfolgt nach folgenden Kriterien; Bewertung des Kfz-, Fuß- und Radverkehrs und der Verkehrssicherheit. Die Einwendungen der Anlieger zur Erreichbarkeit wurden im Rahmen der Bewertung Kfz-Verkehr berücksichtigt. In der Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Bewertung in einer Matrix dargestellt.

Die Variante 1 hat keine Veränderungen für den Kfz-Verkehr und deckt sich mit den teilweise von Anwohnern eingebrachten Belangen für eine "umwegfreie" Erschließung des Bestands. Für den Radverkehr werden keine Verbesserungen erreicht, es bleibt bei der Mischung der Fahrbahn. Der bestehende Gehweg ist wie bereits aufgezeigt nicht verkehrssicher und entspricht nicht den fachlichen Vorgaben der RAS 06. Daher ist der Bestand im Hinblick auf die Verkehrssicherheit negativ zu bewerten.

Bei der Variante 2 sind aufgrund der Sperrung einer Fahrtrichtung die Auswirkungen auf den Kfz-Verkehr größer als im Bestand. Die Auswirkungen auf den Fußverkehr und auf die Verkehrssicherheit sind hingegen positiv zu bewerten, da der Gehweg verbreitert werden kann und weniger Verkehr über den Filsweg fährt. Der Radverkehr muss weiterhin in einer Fahrtrichtung die Fahrbahn mit dem Kfz-Verkehr teilen und wird daher neutral bewertet.

Die Variante 3 erlaubt es beide Fahrtrichtungen für den Kfz-Verkehr offen zu lassen und den Gehweg zu verbreitern. Somit hat die Variante 3 ebenfalls positive Auswirkungen auf den Fußverkehr. Der Radverkehr muss trotz der Lichtsignalanlage die Fahrbahn in beide Richtungen mit dem Kfz-Verkehr teilen und ist daher neutral zu bewerten. Aufgrund der Engstelle kann es zeitweise dazu kommen, dass die Fahrzeuge auf die Freigabe warten müssen, da hier jedoch mit geringen Verkehrsbelastungen und Wartezeiten zu rechnen ist, wird der Kfz-Verkehr aufgrund der Möglichkeit, die Unterführung in beide Richtungen zu queren, positiv bewertet.

Die Variante 4 ist im Hinblick auf den Kfz-Verkehr aufgrund der zusätzlichen Wegelängen neutral zu bewerten. Die Wegeverbindung für den Fußgänger ist aufgrund der Möglichkeit zur Anordnung eines durchgängigen Gehwegs und der Verbesserung der Verkehrssicherheit positiv zu bewerten. Die Verkehrssicherheit verbessert sich für den Radverkehr aufgrund der optimierten Verkehrsführung und ist positiv einzustufen.

	Bewertung Kfz-Verkehr	Bewertung Fußverkehr	Bewertung Radverkehr	Verkehrssicherheit
Variante 1	+	-	-	-
Variante 2	o	+	o	+
Variante 3	+	+	o	o
Variante 4	-	+	+	+

o = neutral - = negativ + = positiv

Tabelle 1: Bewertungsmatrix verkehrliche Auswirkungen

Fazit und Empfehlung

Anhand der Bewertungskriterien hat die Variante 4 die meisten positive Bewertungen. Hinsichtlich der Förderung des Fuß- und Radverkehrs und der Verkehrssicherheit wird weiterhin die Sperrung der "kleinen" Unterführung mit Pollern empfohlen. Mit einer Sperrung der Unterführung lässt sich eine attraktive Radanbindung an die Radschnellverbindung RS 4 Neckartal realisieren. Der Ausbau eines Gehwegs ist aus verkehrlicher Sicht bei der Variante 3 und 4 zu empfehlen.

Um insbesondere den Anregungen der Anwohner entgegenzukommen und den Kfz-Verkehr weiterhin durch die Unterführung zu führen, wäre die Einrichtung einer signalisierten Engstelle (Variante 3) aus verkehrstechnischer Sicht möglich. Hierbei wäre eine Verbreiterung des Gehwegs für eine sichere Durchquerung der Unterführung möglich. Durch die Signalisierung treten für den Radverkehr Wartezeiten auf. Die signalisierte Engstelle kann jedoch nur eingerichtet werden, wenn die Straße Am Filswehr in Richtung Süden verlegt wird. Im Bestand sind nicht ausreichende Warteflächen vorhanden.

Eine kurzfristige Lösung mit Verbesserungen für den Fußgängerverkehr bietet Variante 2, allerdings kann der Radverkehr nicht nachhaltig verbessert werden. Die Variante 2 kann daher aus verkehrlicher Sicht nicht empfohlen werden. Die Variante 1 mit dem Erhalt des Status Quo ist aufgrund der mangelnden Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer nicht empfehlenswert.

Mit freundlichen Grüßen

Karajan

Dr. techn. Jürgen Karajan

KARAJAN Ingenieure

Beraten + Planen

Ingenieurgesellschaft mbH

