Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister

Beschlussvorlage	Geschäftsbereich	Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 104 - Straßen und Verkehr
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Rolf-Peter Kalmbach +49 202 5635536 +49 202 5638073 rolf-peter.kalmbach@stadt.wuppertal.de
	Datum:	18.07.2022
	Drucks.-Nr.:	**VO/0778/22** öffentlich

Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
23.08.2022	**BV Barmen**	**Empfehlung/Anhörung**
23.08.2022	**Ausschuss für Verkehr**	**Entscheidung**

Ausbau und Signalisierung Einmündung Loher Str. / Friedrich-Engels-Allee

Grund der Vorlage

Beschluss des Ausschusses für Verkehr am 22.02.2018 sowie diverse Anträge zu diesem Thema, zuletzt geändert durch Beschluss des Verkehrsausschusses vom 22.03.2022. Entscheidung zum Ausbau des Knotens Loher Straße / Friedrich-Engels-Allee.

Beschlussvorschlag

Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen für den Ausbau der Einmündung Loher Straße / Friedrich-Engels-Allee (Loher Kreuz) gemäß Variante 03 aufzunehmen. In diesem Zusammenhang ist vorzusehen, die vorhandenen Unterführungen rückzubauen und soweit erforderlich, dauerhaft kraftschlüssig zu verdämmen.

Der Ausbau der Lichtsignalanlagen ist davon unabhängig vorgezogen vorzusehen, sodass die Neuinstallation bis zum 31.12.2022 abgeschlossen ist.

Einverständnisse

Der Kämmerer ist einverstanden

Unterschrift

Meyer

Begründung

Bereits Anfang des Jahres 2018 wurde ein grundsätzlicher Antrag zur Umgestaltung des Loher Kreuzes im Ausschuss für Verkehr beschlossen (VO/0117/18). In der Sitzung des Ausschusses für Verkehr am 22.03.2022 erfolgte die Beschlussfassung zur Konkretisierung der aktuellen Fragestellungen, u. a. auf der Grundlage diverser Anträge der BV Barmen. Die Verwaltung hatte dazu bereits in der Ausschusssitzung am 07.06.2022 einen kurzen Sachstandsbericht abgegeben.

Infolge des Starkregenereignisses im Sommer des Jahres 2021 wurde u. a. die dortige Fußgängerunterführung („Loher Kreuz“) überflutet, einschl. der gesamten dort untergebrachten technischen Installationen. Dies betraf auch das Steuergerät für die dortige Lichtsignalanlage (LSA). Um die wesentlichen Funktionalitäten der defekten LSA sicherzustellen, wurde zunächst eine Baustellenanlage installiert. In diesem Zusammenhang war nun auch der Fußverkehr oberirdisch zu führen. Dies betraf einerseits die Querung der Friedrich-Engels-Alle, östlich der Einmündung Loher Straße und andererseits die Querung der Loher Straße, im unmittelbaren Einmündungsbereich zur Friedrich-Engels-Allee.

Diese Überwege folgen somit den Trassen / dem Verlauf der bis dahin nutzbaren unterirdischen Führungen. Eine weitere oberirdische Querung der Friedrich-Angels-Allee, westlich der Einmündung Loher Straße, wurde geprüft, musste jedoch früh verworfen werden, da diese weitere Querung, unter Beachtung einer durchgängigen Fußgängerführung, einen nicht darstellbaren Rückstau auf der Friedrich-Engels-Allee in Fahrtrichtung Westen zur Folge gehabt hätte. Grundvoraussetzung wäre zudem eine bedingt verträgliche Führung des Fußgängers parallel mit dem Rechtsabbieger aus der Loher Straße; ein zusätzlicher Konflikt, der den Abfluss der Loher Straße erheblich hemmen würde.

Da ohnehin bereits der grundsätzliche Auftrag bestand, die verkehrliche Führung im Bereich des Loher Kreuzes zu optimieren, wurde die Baustellenanlage über den ursprünglich erforderlichen Zeitraum hinausgehend beibehalten und genutzt, um verschiedene Varianten der Steuerung und deren Auswirkung im Realbetrieb zu testen. Zur Dokumentation der Wirkung der getesteten Schaltungen wurde zusätzlich Video-Detektion installiert, mit der die Verkehrsströme (motorisiert und nichtmotorisiert) qualifiziert erfasst wurden. Damit wurde eine ursprünglich durchaus beabsichtigte gutachterliche Bewertung, die mit erheblichen Kosten verbunden gewesen wäre, aus hiesiger Sicht entbehrlich.

Das neue Steuergerät und die zugehörige Verkabelung wurden im Vorgriff auf erweiterte Anforderungen und zur Vermeidung evtl. zukünftiger weiterer äquivalenter Schadensereignisse bereits oberirdisch installiert vorgesehen. Die Auslegung des neuen Gerätes sieht zudem bereits die Möglichkeit der Steuerung der Fußgängeranlagen vor – auch die Erweiterung um eine sogenannte Blindenakustik (BLAK).

Insgesamt wurden vier spezifische Schaltungsvarianten untersucht. Die verkehrliche Führung des Radverkehrs wird in diesem Zusammenhang im Wesentlichen über die Paralleltrasse vorgesehen, sodass keine erweiterten Maßnahmen zur Führung des Radverkehrs im unmittelbaren Knotenbereich erfolgen müssen. Die Paralleltrasse umfasst dabei die Bleicherstraße, Unterdörnen, Wartburgstraße und Farbmühle. Zur adäquaten Einbeziehung des Radverkehrs ist eine entsprechende Querung der Loher Straße im Kreuzungsbereich mit der Wartburgstraße vorzusehen. Die spezifischen verkehrlichen Untersuchungen sind für Herbst 2022 vorgesehen.

Demnach sind die Ergebnisse von vier verschiedenen Varianten gegenübergestellt worden:

- **Variante 00:** Bestandsausführung – Unterführungen sind nutzbar und in Betrieb.
- **Variante 01:** Fußgängerführung überirdisch, Fußgängerquerung über die Friedrich-Engels-Allee jedoch nicht durchgängig (Zwischenhalt auf Mittelinsel erforderlich); Linksabbieger aus Loher Straße nur einspurig; Einmündung Loher Straße mit Mittelinsel.
- **Variante 02:** Fußgängerführung über Friedrich-Engels-Allee in einem Zug / durchgängig. Linksabbieger aus Loher Straße weiterhin nur einspurig; Einmündung Loher-Straße mit Mittelinsel.
- **Variante 03:** Fußgängerführung über Friedrich-Engels-Allee in einem Zug / durchgängig. Linksabbieger aus Loher Straße zweispurig; Einmündung Loher-Straße ohne Mittelinsel.

Gemäß der Ausschusssitzung vom 22.03.2022 waren in diesem Zusammenhang folgende Fragestellungen zu prüfen:

1. *Die Verwaltung wird gebeten zu prüfen, ob die bestehenden Querungsmöglichkeiten bis zu dem geplanten Umbau der Kreuzung beibehalten werden können.*

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Querungsmöglichkeiten wurden bereits mit dem Aufbau der Ersatzanlage eingerichtet und seitdem lediglich im Zusammenhang mit den Verkehrsversuchen optimiert.

2. *Die Verwaltung wird gebeten zu prüfen, ob das notwendige neue Steuergerät für die Lichtzeichenanlage direkt so ausgelegt und angeschafft werden können, dass diese auch für den geplanten Umbau einsetzbar sind.*

Stellungnahme der Verwaltung:
Sofern eine Neuinstallation eines Steuergerätes erfolgt, erfolgt die Auslegung grundsätzlich für die absehbare mittelfristige verkehrliche Entwicklung; so auch im vorliegenden Fall. Wie dem o. a. Bericht zu entnehmen, ist das neue Steuergerät demnach bereits für alle absehbaren Ausbauvarianten ausgestattet vorgesehen.

3. *Die Verwaltung wird gebeten zu prüfen, ob die Unterführung unter der Friederich-Engels-Allee so schnell wie möglich verfüllt werden könnte. Der aktuelle Zustand ist desaströs und eine Wiederherstellung nicht im Sinne der Fußgänger*innen. Die Ampelzeiten für die oberirdische Querung sollten so gestaltet werden, dass die Fußgänger*innen keine langen Wartezeiten (maximal eine Minute) haben und die komplette Straße ohne zusätzliche Wartezeiten auf einer Mittelinsel queren können.*

Stellungnahme der Verwaltung:
Die Verwaltung schlägt vor, die vorhandenen Unterführungen dauerhaft kraftschlüssig zu verfüllen. Die Überwege für Fußgänger*innen und Radfahrer*innen sind bereits signaltechnisch eingerichtet, es bedarf lediglich noch der baulichen Umsetzung (u. a. Markierung). Wartezeiten für Fußgänger*innen sind bereits weitestgehend optimiert; die konkrete Umlaufzeit umfasst jedoch in Wuppertal grundsätzlich 90 Sekunden. Faktisch wird dies jedoch eine durchschnittliche Wartezeit etwa einer Minute zur Folge haben.

Klimacheck

Hat das Vorhaben eine langfristige Auswirkung auf den Klimaschutz und/oder die Klimafolgenanpassung?

☒ neutral /nein

☐ ja, positive Auswirkungen

☐ ja, negative Auswirkungen

Begründung:

Kosten und Finanzierung

Die überschläglichen Baukosten errechnen sich wie folgt:

Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung (Verkehrstechnik):	20.000 €
Steuergerät für die Lichtsignalanlage (bereits beschafft, aus Mitteln zur Schadensbeseitigung der Flutkatastrophe 2021.	
Verkabelung (einschl. Tiefbau) in neuer Trasse:	18.000 €
Neue LSA-Außenanlagen (Maste / Signale / etc):	5.000 €
Ergänzende / erweiterte / LSA-Detektion:	12.000 €
Provisorische / temporäre Überwege:	15.000 €
Zwischensumme:	**70.000 €**

Die Kosten für den Ausbau des Knotens (Fahrbahnen, Überwege, Markierung) sowie für den Rückbau / Abriss der Unterführungen sind im Rahmen der weiteren Planungen zu präzisieren. Diese Kosten werden erst nach Abschluss weitergehender Planungen im Rahmen einer separaten Beschlussvorlage voraussichtlich im Verlauf des ersten Quartals 2023 konkretisiert werden können.

Eine erste überschlägliche Kostenschätzung hat zum Ergebnis, dass für den Rückbau der Unterführungen und den notwendigen Ausbau der Verkehrsflächen (Straßen, Rad- und Gehwege) insgesamt weitere Kosten in Höhe von bis zu 1 Mio. € aufgewendet werden müssen.

Die Finanzierung erfolgt anteilig aus den Mitteln zur Beseitigung der Flutschäden 2021 (bereits berücksichtigt). Die Finanzierung der weiteren Mittel (insgesamt rd. 70.000 €) soll aus Mitteln der routinemäßigen Instandhaltung erfolgen, somit vorbehaltlich eines Beschlusses zum Haushalt 2022.

Zeitplan

Die Aufnahme der Planungen erfolgt zeitnah, der detaillierte Zeitplan für die Herstellung des Endzustandes wird im Rahmen der separaten Beschlussvorlage zum Straßenausbau und zum Schließen der Unterführungen dargestellt.

Für die Durchführung der verkehrstechnischen Maßnahmen (Aufbau und Verkabelung einer stationären Lichtsignalanlage) ist vorab ein Zeitraum von ca. drei bis vier Monaten vorgesehen.

In diesem ersten Schritt würde die derzeitige Baustellenanlage durch eine stationäre Lichtsignalanlage ersetzt. Der Aufbau der neuen LSA- Anlage kann noch in diesem Jahr abgeschlossen werden. Die Baustellenanlage ist mit Kosten (Miete, etc.) von im Mittel rd. 2.300 € je Monat verbunden.

Die Planung zum Straßenausbau und das kraftschlüssige Verdämmen der Unterführungen sind im Zusammenhang zu sehen, da hier ggf. die Deckenkonstruktion der vorhandenen Unterführungen aufzunehmen ist. In gleicher Trasse verlaufende künftige Überwege können folglich erst im Anschluss abschließend fertiggestellt werden. Übergangsweise ist der prov. Ausbau der Oberflächenbefestigung im Bereich der Mittelinsel als wassergebundene Deckschicht bzw. Schotter-Tragdeckschicht vorgesehen.

Eine erste grobe Zeitplanung hat zum Ergebnis, dass für das Verfüllen bzw. den Abriss der Unterführungen, einschließlich der Straßenbauarbeiten zum Ausbau des Loher Kreuzes, ein Zeitraum von weiteren ca. acht bis zwölf Monaten anzusetzen ist (beginnend mit der Planung bis zum Abschluss der Baumaßnahme).

Anlagen

Präsentation zur Aus- bzw. Bewertung der bisherigen Verkehrsversuche.