



Sachbearbeitung	VGV/VP - Verkehrsplanung		
Datum	07.11.2024		
Geschäftszeichen	VGV/VP-Kr	* 102	
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt	Sitzung am 10.12.2024	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 444/24

---

Betreff: Erweiterung Park- und Verkehrsleitsystem  
- Projekt- und Baubeschluss -

Anlagen: Kostenschätzung **digital** Anlage 1  
Lageplan **digital** Anlage 2

**Antrag:**

1. Der Erweiterung des Park- und Verkehrsleitsystems mit Gesamtkosten in Höhe von 1.000.000 € zuzüglich 60.000 € aktivierter Eigenleistung wird zugestimmt.
2. Neben der Zustimmung zum Projekt wird die Verwaltung zum Bau der nötigen Anlagen und Systeme ermächtigt.
3. Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100152 "Erweiterung Park- und Verkehrsleitsystem". Im Haushaltsjahr 2024 werden keine Ausgabemittel benötigt. Im Haushalt 2025 stehen vorbehaltlich der Beschlussfassung und Genehmigung des Haushalts 2025 1.000.000 € zur Verfügung.
4. Zur Sicherstellung der Finanzierung der Maßnahme werden Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 900.000 € benötigt. Bei Projekt 7.54100152 stehen keine Verpflichtungsermächtigungen zur Verfügung. Die Deckung der außerplanmäßigen Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 900.000 € über Projekt 7.54100104 "Teilsanierung Brücke Graf-Arco-Straße" wird genehmigt.
5. Die jährlichen Folgekosten in Höhe von 67.840 € und die statistischen Lebenszykluskosten von 1.356.800 € werden zur Kenntnis genommen.

Jung

---

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
BM 3, BM3/C 3, OB _____	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

**Sachdarstellung:**

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

<b>Finanzielle Auswirkungen:</b>	<b>ja</b>
<b>Auswirkungen auf den Stellenplan:</b>	<b>nein</b>

<b>MITTELBEDARF</b>			
<b>INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG</b> (Mehrjahresbetrachtung)		<b>ERGEBNISHAUSHALT [einmalig / laufend]</b>	
<b>PRC: 5410-750</b>		<b>PRC: 5410-750</b>	
<b>Projekt / Investitionsauftrag: 7.54100152</b>			
Einzahlungen	0 €	Ordentliche Erträge	0 €
		<i>davon Auflösung Sonderposten</i>	
Auszahlungen	1.000.000 €	Ordentlicher Aufwand	58.300 €
Aktivierte Eigenleistungen (AEL)	60.000 €	<i>davon Abschreibungen</i>	53.000 €
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	9.540 €
Saldo	1.060.000 €	Nettoressourcenbedarf	67.840 €
<b>MITTELBEREITSTELLUNG</b>			
<u>1. Finanzhaushalt 2025</u>		2025 ff.	
Auszahlungen (Bedarf):	1.000.000 €	<b>innerhalb</b> Fach-/Bereichsbudget bei PRC 5410-750	5.300 €
bisher verausgabt	0 €		
Verfügbar *)	1.000.000 €		
<b>Ggf. Mehrbedarf</b>	<b>0 €</b>	<b>fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC</b>	
Deckung Mehrbedarf	0 €	Mittelbedarf aus <b>Allg. Finanzmitteln</b>	62.540 €
<u>2. Finanzplanung 2026 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	0 €		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	0 €		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	0 €		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

\*) Mit Einbringung des Entwurfs des Haushaltsplans 2025 wurden für das Projekt 7.54100152 "Erweiterung Park- und Verkehrsleitsystem" keine Mittel angemeldet. Mit der Änderungsliste soll der Ansatz für das Jahr 2025 auf 1.000.0000 € angepasst werden, im Gegenzug soll Projekt 7.54100086 "Wertausgleich Straßen Linie 2" um diesen Betrag reduziert werden, vorbehaltlich der Beschlussfassung durch den Gemeinderat.

## 1. **Beschlüsse / Anträge des Gemeinderats**

In der Gemeinderatsdrucksache Nr. 158/21 wurde der Projektbeschluss zum neuen dynamischen Park- und Verkehrsleitsystem gefasst. In GD 444/22 erfolgte der entsprechende Baubeschluss zum ursprünglichen Projekt. Ferner wird als Begründung zur Projekterweiterung auf das Geschehen rund um die Erneuerung der B 10 bzw. die Beschlusslage zum Ersatzneubau der Wallstraßenbrücke und den Umleitungsstrecken verwiesen. Unerledigte Anträge des Gemeinderats liegen ferner nicht vor.

## 2. **Anlass**

### Erweiterung des bestehenden Park- und Verkehrsleitsystems

Mit einer der zentralen Gründe für das neue Park- und Verkehrsleitsystem ist es, neben den Verbesserungen für den Parksuchverkehr Verkehrsteilnehmende mit Hinweisen auf verkehrsbeeinflussende Maßnahmen im Straßennetz zu lenken und so das Verkehrsgeschehen positiv zu beeinflussen. Mit der Umsetzung des ursprünglichen Projekts Park- und Verkehrsleitsystem und der sich zeitgleich vermehrt aufzeigenden Herausforderungen rund um die Wallstraßenbrücke wuchs die Idee heran, das ursprüngliche System um weitere Anzeigeelemente auf der stadteinwärts führenden B 10 und an Entscheidungspunkten der nördlichen Umleitungsstrecken zu installieren. Beispielsweise darstellbar ist auf der B 10 aus Norden kommend die Empfehlung einer Umleitungsstrecke in Richtung Innenstadt, wenn auf einer anderen Umleitungsstrecke Störungen auftreten. Es können aber auch andere verkehrsrelevante Informationen des weiteren Straßennetzes mit den zusätzlichen Varioanzeigetafeln vermittelt werden.

### Bluetooth-Reisezeitermittlung

Die Entscheidungen der einzelnen Verkehrsteilnehmenden können neben den variablen Informationen der Anzeigetafeln mit Daten zur Reisezeit z.B. in die Innenstadt gesteuert werden. Auf diese Weise kann zum Beispiel erreicht werden, dass bei einem Fahrtziel in die Innenstadt eine weniger ausgelastete Route mehr Verkehr erfährt, wohingegen im besseren Fall Stauungen auf hochbelasteten Streckenabschnitten reduziert werden können. Auch können Verkehrsteilnehmende tagesaktuell erfahren, wie viel mehr an Zeit sie für ihre Routenwahl benötigen.

## 3. **Ausgangslage**

Für die Erweiterung des bisherigen Projekts hat sich die Verwaltung vom bisher planenden Ingenieurbüro hinsichtlich der technischen Umsetzbarkeit beraten lassen. Es wurde ausgearbeitet, dass für das geplante Vorhaben der dynamischen Verkehrsinformationsschilder entlang der B 10 und der Umleitungsstrecken aus Norden effektiv nur eine Erweiterung des aktuell im Bau befindlichen Park- und Verkehrsleitsystems infrage kommt, was mit der Systemtechnik zu begründen ist. Das aktuell aufgebaute Park- und Verkehrsleitsystem kann über eine Benutzerschnittstelle mit individuellen Grafiken und auch Texten in Grafikform bespielt werden. Um die Durchgängigkeit der Informationen zu ermöglichen, ist es daher zwingend erforderlich, dass das System in sich konstant bleibt. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung des Systems. Neben den technischen Schnittstellen sind so auch die grafischen Anzeigen in der gesamten Stadt gleich aussehend und können allesamt dieselben Informationen verarbeiten und anzeigen. Zwingende Gründe weshalb nur eine Erweiterung des bestehenden Systems in Frage kommt, sind die Gleichartigkeit der Komponenten, die durchgehenden IT-Schnittstellen, die Anbindung an den Zentralrechner

des Park- und Verkehrsleitsystems und die Wartung sowie der Betrieb des einheitlichen Systems.

#### Standorte zusätzlicher Varioschilder

Um die Verkehrsströme von Norden kommend effektiv beeinflussen zu können, hat sich die Verwaltung entschieden, an insgesamt fünf Standorten variable Anzeigen zu installieren. Diese Standorte sind:

- V61: B 10 im Abschnitt vor der Ausfahrt Ulm-Lehr, Fahrtrichtung Süden
- V62: K 9915, vor Kreuzungspunkt Stuttgarter Straße, Fahrtrichtung Westen
- V63: L 1079, vor Kreisverkehrsplatz K 9915, Fahrtrichtung Süden
- V64: K 9915, Berliner Ring, vor Abzweig "In der Wanne", Fahrtrichtung Süden
- V65: B 28, vor Ortseingang Ulm, Fahrtrichtung Stadteinwärts

#### Netzwerk zur Bluetooth-Reisezeitermittlung

Für die Reisezeitermittlung werden vorbeifahrende Fahrzeuge bzw. Bluetooth-Geräte an einem Eingangssensor anonymisiert erfasst und über ein Netzwerk an weiteren Sensoren im Stadtgebiet, beispielsweise an Signalanlagen, nachverfolgt. Somit können die aktuelle Reisezeit ermittelt und respektive Rückschlüsse auf die aktuelle Verkehrslage gezogen werden. Durch den Abgleich mit Referenzwerten anderer Tage oder vergleichbarer Stundenwerte kann so eine Abweichung der üblichen Reisezeit ermittelt und dargestellt werden.

#### Weitere Nutzung der Systeme nach der verkehrlichen Einschränkung durch den Ersatzneubau der Wallstraßenbrücke

Prioritär sind die fünf zusätzlichen Varioanzeigen für den Zeitraum der intensiven Nutzung der Umleitungsstrecken während des Ersatzneubaus der Wallstraßenbrücke vorgesehen. Baulich werden die Systeme jedoch so hergestellt, dass auf jeden Fall auch eine längere Nutzungsdauer der Anzeigen sichergestellt und ein Betrieb über 2030 hinaus möglich ist.

Das System Reisezeitermittlung auf der Basis von Bluetooth ist von Anfang an auf einen dauerhaften Einsatz ausgelegt. Die gewonnenen Erkenntnisse über die Verkehrsverhältnisse können einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der verkehrlichen Situation leisten. Aus aktueller Sicht besteht kein zwingender Grund, die Anzeige der Reisezeiten nach Beendigung der Hauptbaumaßnahmen auf der B 10 abzuschalten. Des Weiteren stehen diese Varioschilder auch zu einer frühzeitigen Information und Lenkung von Parksuchverkehren zur Verfügung, im Rahmen von Großveranstaltungen oder auch im Zusammenhang mit verkehrlichen Einschränkungen.

#### Zwischenstand Umleitungsstrecken

Der Planungsprozess zur Optimierung der bekannten Umleitungsstrecken ist voll im Gange. Die Verwaltung wird die Maßnahmen zur Verbesserung der zu erwartenden Abläufe auf den Routen Berliner Ring/Kuhberg Ring/Kurt-Schumacher-Ring, Stuttgarter Straße und Blaubeurer Straße im ersten Halbjahr 2025 im FBA vorstellen. Entlang des Berliner Rings sollen nach derzeitigem Planungsstand mehrere Signalanlagen optimiert sowie drei Anlagen neu gebaut werden. An insgesamt vier Stellen soll in den Seitenästen durch Spurerweiterungen zusätzliche Aufstellfläche geschaffen werden. In der Stuttgarter Straße sind die Untersuchungen weit fortgeschritten, die Spureinteilung zu ändern. In der

Blaubeurer Straße wird die Signalisierung und Koordinierung der Signalanlagen grundlegend verbessert.

#### 4. Kosten und Finanzierung

##### 4.1. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt über Projekt 7.54100152 "Erweiterung Park- und Verkehrsleitsystem". Die Gesamtkosten belaufen sich gemäß aktualisierter Kostenschätzung aktuell auf 1.000.000 € zuzüglich 60.000 € aktivierte Eigenleistungen.

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über Projekt 7.54100152 "Erweiterung Park- und Verkehrsleitsystem". Im Haushaltsjahr 2024 werden keine Ausgabemittel benötigt. Im Haushalt 2025 stehen vorbehaltlich der Beschlussfassung und Genehmigung des Haushalts 2025 1.000.000 € zur Verfügung.

Zur Sicherstellung der Finanzierung der Maßnahme werden Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 900.000 € benötigt. Bei Projekt 7.54100152 stehen keine Verpflichtungsermächtigungen zur Verfügung. Die Deckung der außerplanmäßigen Verpflichtungsermächtigungen in Höhe von 900.000 € erfolgt über Projekt 7.54100104 "Teilsanierung Brücke Graf-Arco-Straße".

##### 4.2. Folgekosten

Durch die Realisierung des Projekts entstehen der Stadt Ulm jährlich zu finanzierende Folgekosten für Unterhalt, Abschreibung (20 Jahre) und Verzinsung (kalk. Zinssatz: 1,8 %), die den Ergebnishaushalt dauerhaft belasten:

	<b>jährlich</b>	<b>Lebenszyklus</b>
Unterhalt (20 Jahre)	5.300 €	106.000 €
Abschreibungen (20 Jahre)	53.000 €	1.060.000 €
Verzinsung (20 Jahre)	9.540 €	190.800 €
Summe	67.840 €	1.356.800 €

Im Rahmen des statistischen Lebenszyklus sind neben der Investition (inkl. aktivierter Eigenleistungen) von 1.060.000 € weitere 67.840 € jährlich über den Ergebnishaushalt zu finanzieren.