



BESCHLUSSVORLAGE

Wenger, Bernd

Federführung:

FB Stadtplanung und Vermessung
FB Tiefbau und Grünflächen

Sachbearbeitung:

Seiler, Ulrich
Frühwirth, Oskar
Dr. Nestmann, Eckhard

Datum:

18.12.2014

VORL.NR. 558/14

Beratungsfolge	Sitzungsdatum	Sitzungsart
Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt	22.01.2015	ÖFFENTLICH
Gemeinderat	28.01.2015	ÖFFENTLICH

Betreff: Sanierung Alt-Württemberg-Allee im Abschnitt Friedrich-Ebert-Straße und Hindenburgstraße
Entwurfs- und Baubeschluss sowie Ermächtigung des Ausschusses für Bauen, Technik und Umwelt

Bezug SEK: Masterplan 8 Mobilität

Bezug: Beschlussvorlage zum Vorentwurf Sanierung Alt-Württemberg-Allee (Vorl.Nr. 377/14)
Beschlussvorlage zur Vergabe von Ingenieurleistungen Sanierung Alt-Württemberg-Allee (Vorl.Nr. 209/14)

Anlagen: 1 Lageplan mit Entwurfsplanung Alt-Württemberg-Allee
2 Perspektiven zur Entwurfsplanung Alt-Württemberg-Allee

Beschlussvorschlag:

1. Entwurfs- und Baubeschluss
Die Entwurfsplanung des Büros Planungsgruppe Stahlecker vom 18.12.2014 ist Grundlage für die Ausschreibung der Bauleistungen für die Sanierung und Umgestaltung der Alt-Württemberg-Allee. Die Gesamtkosten in Höhe von 1.200.000 € werden genehmigt.
2. Ermächtigung des Ausschusses für Bauen, Technik und Umwelt
Der Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt wird ermächtigt, die Vergaben der Arbeiten vorzunehmen.
3. Bei Kostenüberschreitungen wird das zuständige Gremium dann informiert, wenn die Kosten um mehr als 25.000 € überschritten werden.

Sachverhalt/Begründung:

1. Ausgangssituation

Der Ausschuss für Bauen, Technik und Umwelt hat in seiner Sitzung am 23.10.2014 über die Vorentwurfsplanung für die anstehende Sanierung der Alt-Württemberg-Allee beraten. Der

Sanierung Alt-Württemberg-Allee im Abschnitt Friedrich-Ebert-Straße und Hindenburgstraße

Ausschuss hat beschlossen, an der **Senkrecht-Parkierung** auf beiden Straßenseiten festzuhalten und damit das öffentliche Stellplatzangebot im Wesentlichen zu erhalten. Zugleich sollte der **vorhandene Baumbestand** der denkmalgeschützten Allee **erhalten und langfristig gesichert** werden.

Unter diesen Vorgaben hat die beauftragte Planungsgruppe Stahlecker die beiliegende Entwurfsplanung in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro ISTW, einem Baumsachverständigen und den städtischen Fachbereichen ausgearbeitet. Die vorliegende Entwurfsplanung sieht entsprechend der Beschlusslage den Verbleib von mindestens 70 Stellplätzen im öffentlichen Straßenraum vor. Jetzt soll auf dieser Grundlage die **Werkplanung** ausgearbeitet und die **Bauleistungen umgehend ausgeschrieben** werden.

Die **Grundstückseigentümer** in dem betroffenen Straßenabschnitt sind schriftlich über den Planungsstand **informiert worden**. Weitergehende Hinweise für die Entwurfsplanung haben sich bisher aus dem Rücklauf nicht ergeben. Parallel hat die Verwaltung auch die **Abstimmung mit der Gartendenkmalpflege** beim Regierungspräsidium gesucht.

2. Gestaltungselemente der Entwurfsplanung

2.1 Straßenquerschnitt

Die Alt-Württemberg-Allee steht als Teil der Sachgesamtheit „Historisches Alleennetz“ unter **Denkmalschutz**. Der zur Sanierung anstehende Abschnitt zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Hindenburgstraße fällt durch einen einheitlichen und geschlossenen Baumbestand heute im Straßenverlauf besonders auf. Diesen Baumbestand zu sichern ist im allgemeinen Interesse und wird sowohl von Seiten der Denkmalpflege als auch des Naturschutzes unterstützt.

Der **Baumerhalt** hat unmittelbaren **Einfluss auf die Straßenraumgestaltung** sowie die spätere bautechnische Umsetzung der Entwurfsplanung. Zum Schutz der Wurzeln muss der vorhandene Regelquerschnitt optimiert werden, weiterführende Änderungen des Querschnittes sind nicht möglich. Da auch die Senkrecht-Parkierung bestehen bleiben soll, übernimmt die Entwurfsplanung die bestehende Aufteilung des Straßenraums (vgl. Pkt. „Entwurfsvorgaben“ aus Vorlage-Nr. 377/14):

- Die **Gehwege** bleiben in der **Breite von ca. 3 m** erhalten. Diese Breite ist städtebaulich angemessen. Die Bebauung längs der Straße steht unmittelbar auf der Grundstücksgrenze zum öffentlichen Raum hin. Außerdem bringt die vorhandene öffentliche und gewerbliche Nutzung eine höhere Fußgängerfrequenz mit sich.
- Bei dem gegebenen Straßenquerschnitt verbleibt bei der Nutzung der Senkrechtparkstände eine **Fahrbahnbreite von 5,0 bis 5,80 m**. Diese beengten Fahrbahnverhältnisse unterschreiten geringfügig die empfohlenen Maße der Richtlinie RAST 06 (6,0 m). Dies ist aber in der gegebenen Situation vertretbar, da sich die vorhandene Parkierung in der Praxis bewährt hat. Für die Verkehrssicherheit des Radverkehrs auf der Fahrbahn ist die schmale Fahrgasse im Hinblick auf Fahrgeschwindigkeit und Überholvorgänge kein Nachteil.

2.2 Einheit von Straße und Bebauung

Der Straßenabschnitt der denkmalgeschützten Allee ist als Einheit aus ursprünglicher Bebauung, Baumbestand und Straßenraumgestaltung zu sehen. Die Bebauung der ehemaligen Luitpold- und Jägerhofkaserne sowie dem Bekleidungsamt (heute Fa. Mann & Hummel) aus der Gründerzeit um das ausgehende 19. Jahrhundert bestimmt nach wie vor das Straßenbild.

Typisch für diese Bebauung sind **Natursteinsockel und Klinkerfassaden**, die sowohl bei den Mannschaftsgebäuden als auch den zivil genutzten Gebäuden der ehemaligen Kasernenareale vorherrschendes Gestaltungselement sind. Dazu korrespondiert die **Verwendung von Travertin und Muschelkalk** bei der Straßenraumgestaltung wie wir sie aus der Innenstadt kennen. **Ziel der Entwurfsplanung** ist es, dieses für das ehemalige Kasernenareal und die Stadtgeschichte bedeutsame **Erscheinungsbild weitgehend zu erhalten**. Zugleich geht es darum, auch für **künftige**

Straßensanierungen in den angrenzenden Alleen wie Hindenburg- und Fasanenstraße eine **einheitliche Gestaltung** zu entwickeln.

Selbstverständlich wird bei dem Vollausbau der Alt-Württemberg-Allee das erhaltensfähige Baumaterial geborgen und für die Wiederverwendung gesichert. Im Zuge der weiteren Werkplanung wird geprüft, ob das Originalmaterial vor Ort in einem Abschnitt wieder eingebaut werden kann. Dadurch könnte die historische Situation als ein „Fenster in die Vergangenheit“ authentisch erlebbar bleiben.

2.3 Maßnahmen zum Baumerhalt

Heute stehen in dem Sanierungsabschnitt insgesamt **29 Bäume (28 Linden und 1 Ahornbaum)**. Die Linden sind alle gesund und vital. Der Ahornbaum ist deutlich geschwächt und soll im Zuge der Maßnahme durch eine Nachpflanzung ersetzt werden. Dies bietet im Kreuzungsbereich zur Hindenburgstraße die Chance, eine gegenständige Baumpflanzung zu realisieren und die Torwirkung der Pflanzordnung zu verstärken. Eine weitere Nachpflanzung ist im Zufahrtsbereich der ehemaligen Jägerhofkaserne abhängig von der privaten Grundstücksnutzung vorgesehen.

Am gesamten Baumbestand werden vor Beginn der Baumaßnahme **baumpflegerische Maßnahmen** durchgeführt. Um die Vitalität des Bestandes langfristig zu erhalten, müssen die **Standortbedingungen verbessert** werden. Wichtigste Maßnahme dafür ist die **Vergrößerung der bestehenden Baumbete auf ca. 4,0 m x 6,0 m**.

Zur Untersuchung des Wurzelwachstums wurden neben ausgewählten Baumquartieren Aufgrabungen durchgeführt. Dabei konnte unter den Belagsflächen ein intensives Wurzelwachstum nachgewiesen werden. Durch die Vergrößerung der Baumbete werden zum Teil Flächen über den Wurzelräumen entsiegelt. Zusätzlich werden die Baumquartiere unter den Stellplatzflächen mit **überbaubarem und durchwurzelbarem Baums substrat** erweitert, um das Wurzelwachstum weiter zu fördern. Diese Bautechnik ist u.a. beim Umbau der Wilhelmstraße bereits erfolgreich zum Einsatz gekommen. Parallel zu den Straßenbaumaßnahmen wird der Boden in den Baumbeten als landschaftspflegerische Maßnahme durch ein spezielles Verfahren belüftet und aufgelockert.

2.4 Gestaltungselemente

Der vorhandene Straßenraum weist wenige, aber charakteristische Gestaltungselemente aus. Aus der Bauzeit stammen die Hochbordsteine (Travertin) und die breiten gepflasterten Entwässerungsrinnen (Muschelkalk-Pflaster). Später wurden die Pflanzquartiere der Bäume mit Kantensteinen gefasst.

An der **bestehenden Gestaltung mit Hochbordstein am Gehweg**, der vorgelagerten **gepflasterten Entwässerungsrinne** und den **Einfassungen der Baumbete** wird **festgehalten**. Der Bordstein dient zugleich als Anfahrswelle für parkende Fahrzeuge. Gegenüber der heutigen Situation wird dafür die Bordsteinhöhe abgesenkt. Auf Randeinfassungen der Baumbete, die über das Fahrbahnniveau hochgezogen sind, kann auch künftig nicht verzichtet werden. Die Einfassungen müssen die Höhenunterschiede zwischen Fahrbahnniveau und Höhe Stammansatz der Bäume ausgleichen. Außerdem schützen sie die Baumbete vor Überfahren und möglichem Salzeintrag durch den Winterdienst.

Ein neues Gestaltungselement im Straßenraum werden **zusätzliche Pflasterzeilen zwischen Fahrbahn und den seitlichen Parkständen** sein. Bautechnisch übernimmt der fahrbahnbegleitende 3-Zeiler die Funktion einer zusätzlichen Straßenentwässerung. Dadurch kann die Entwässerungsrinne am Gehweg entlastet werden. Der notwendige Einbau weiterer Straßeneinläufe in der bestehenden Entwässerung und die damit verbundenen Grabarbeiten würden erhebliche Eingriffe in den Wurzelbereich nach sich ziehen, die vermieden werden müssen. Gestalterisch wird der Fahrbahnrand durch die fahrbahnbegleitenden Pflasterzeilen gegenüber dem heutigen Zustand eindeutiger definiert.

Die **Einmündungsbereiche der beiden Straßenkreuzungen** des Sanierungsabschnittes werden

durch Farbbeschichtungen auf dem Fahrbahnasphalt hervorgehoben. In gleicher Weise soll auch auf die fußläufige Ost-West-Verbindung zwischen Karlskaserne und Finanzamts-Areal aufmerksam gemacht werden, die im Zuge der Konversion der Jägerhofkaserne weiter gestärkt werden kann.

3. Bauausführung und Materialien

Die Bauausführung und Materialauswahl muss einen Dreiklang finden zwischen dem Erhalt der überkommenen hochwertigen Gestaltung, der Aufwertung eines innenstadtnahen Quartiers mit öffentlichen Einrichtungen und zahlreichen Arbeitsplätzen sowie einer einheitlichen Gestaltung aller Alleenabschnitte im ehemaligen Kasernenareal Ost.

Die Verwaltung schlägt vor, in den Gehwegflächen die „Ludwigsburger Platte“ zu verlegen. Mit dem Plattenbelag wird der Zusammenhang mit der angrenzenden Innenstadt hergestellt und auf die Ausdehnung der barocken Stadt nach Osten bis zur Jägerhofallee hingewiesen. Außerdem bringt der Gehweg-Belag auch die vorhandenen Qualitäten der unmittelbar angrenzenden Fassaden aus Werk- und Ziegelstein besser zur Geltung. Aufgrund der hohen Auslastung wird im Bereich der Parkstände auf einen höherwertigen Belag mit Platten oder Pflastersteinen verzichtet. Rasenfugenpflaster scheidet aufgrund des höheren Salzeintrags in die Wurzelbereiche sowie durch die ständige Beschattung durch parkende Fahrzeuge ebenfalls aus.

Die vorhandene Entwässerungsrinne am Gehwegrand aus Muschelkalkpflaster soll neu wieder in Naturstein ausgeführt werden. Vorgesehen ist, die Entwässerungsrinnen und die zusätzlichen Pflastergurte längs der Fahrbahn in Granitpflaster herzustellen. Die Randsteine sind teilweise noch in der ursprünglichen Travertin-Ausführung vorhanden. Bei der Sanierung sind aus Kostengründen als Mindeststandard Betonrandsteine mit Granitvorsatz geplant. Sollte ein günstiges Ausschreibungsergebnis erzielt werden, wird aus gestalterischen Gründen der Einbau von Granit-Randsteinen empfohlen.

In besonderer Weise bestimmen die Einfassungen der Baumbeete in der Allee den Gesamteindruck des Straßenraums. Als Grundvariante sind für die Einfassungen der Baumbeete bearbeitete Granitrandsteine vorgesehen, die auf Streifenfundamente versetzt werden. Wegen der starken Durchwurzelung außerhalb der bestehenden Beete sind bei dieser Variante Beeinträchtigungen der oberen Wurzelbereiche nicht ganz auszuschließen.

Die Planungsgruppe Stahlecker schlägt daher alternativ Einfassungen aus Cortenstahl vor. Stahlbleche können im Gegensatz zu Einfassungen aus Beton- oder Naturstein als freitragende Elemente auf Punktfundamente aufgesetzt werden. Bei Punktfundamenten wachsen die Baumwurzeln zum einen leichter in den erweiterten Wurzelraum unter den Stellplätzen ein. Außerdem können weit reichende Starkwurzeln beim Einbau freitragender Einfassungen leichter überbrückt werden. In der Landeshauptstadt Stuttgart sind aus diesen Gründen bei Arbeiten an Bestandsbäumen Einfassungen aus Stahlblechen zum Einsatz gekommen. An diese Erfahrungen kann bei der anstehenden Sanierung angeknüpft werden.

Metall-Einfassungen gibt es in unterschiedlicher Ausführung und Stahlgüte. Der Einsatz von lackierten oder oberflächenbehandelte Stählen ist im Hinblick auf Unterhalt und Dauerhaftigkeit in dem stark befahrenen Straßenraum sicherlich kritisch zu bewerten. Cortenstahl hingegen überzeugt funktional und gestalterisch. Allerdings sind für Baumbeet-Einfassungen aus Cortenstahl gegenüber Natursteineinfassungen Mehrkosten von ca. 1.200,- € pro Baumbeet bzw. ca. 35.000,- € insgesamt für den Sanierungsabschnitt anzusetzen.

Die Verwaltung schlägt vor, bei der Ausschreibung Einfassungen aus Granitstein als Grundvariante auszuschreiben und optional die Kosten für die Ausführung in Cortenstahl abzufragen. Bei einem finanzierbaren Ausschreibungsergebnis wird dem Ausschuss Bauen, Umwelt und Technik empfohlen, die freitragenden Stahleinfassungen einbauen zu lassen.

4. Leitungsträger

Der Abwasserkanal wurde durch die Stadtentwässerung Ludwigsburg im Jahr 2005 mittels Schlauch-Relining in geschlossener Bauweise saniert. Aktuell sind keine Arbeiten an den Kanälen erforderlich. Im Zuge der Straßenbauarbeiten erneuern die Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim GmbH teilweise die Hauptwasserleitung sowie einige Hausanschlüsse. Eine Fernwärmeleitung ist in diesem Abschnitt bereits verlegt.

Die Leitungen für die Straßenbeleuchtung werden die Stadtwerke erdverkabeln. Die vorhandene Überspannung wird abgebaut. Vorgesehen sind Mastleuchten (Kugelleuchten) mit LED-Lichttechnik.

5. Kosten

Die Planungsgruppe Stahlecker hat für die oben beschriebene Entwurfsplanung eine Kostenberechnung erstellt. Die Kostensituation stellt sich danach wie folgt dar:

Straßenbau	950.000 €
Baum- und Wurzelschutzmaßnahmen	105.000 €
Ingenieurleistungen	145.000 €
Gesamtkosten	1.200.000 €

In den oben genannten Straßenbaukosten sind nach der Kostenberechnung der Planungsgruppe Stahlecker weder Granit-Randsteine noch Einfassungen der Baumbete aus Cortenstahl berücksichtigt. Dafür werden in der Ausschreibung Alternativpositionen optional ausgeschrieben. Ein günstiges Submissionsergebnis kann dann beim Vergabebeschluss für die höherwertige Gestaltung genutzt werden.

6. Weiteres Vorgehen

Ziel ist es, die **Ausschreibung der Bauleistungen** sofort nach dem Entwurfs- und Baubeschluss durchzuführen und dadurch zu Jahresbeginn günstige Ausschreibungsergebnisse zu erhalten. Mit den **Baumaßnahmen soll dann im 2. Quartal 2015 begonnen werden**. Parallel zur Vorbereitung der Ausschreibung muss noch eine **denkmalschutzrechtliche Genehmigung** auf der Grundlage des Entwurfs- und Baubeschlusses beantragt werden.

Unterschriften:

Martin Kurt

Gerhard Kohler

Finanzielle Auswirkungen?	
<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Gesamtkosten Maßnahme/Projekt:	1.200.000,- EUR

Ebene: Haushaltsplan

Teilhaushalt 67

Produktgruppe 5410 - 067

ErgHH: Ertrags-
/Aufwandsart

FinHH: Ein-/Auszahlungsart

Investitionsmaßnahmen

Deckung

 Ja

Gesamt 2014 – 2016

1.150.000.-- €

Historische Alleen

75.000.-- €

1.225.000.-- €

 Nein, Deckung durch**Ebene: Kontierung (intern)**

Konsumtiv			Investiv	
Kostenstelle	Kostenart	Auftrag	Sachkonto	Auftrag
			78720672	754106704017
			78720674	754106700027

Verteiler:

D I, D III, 14, 20, 32, 60, 61, 67, SEL, SWLB, WBL