



Sachbearbeitung Koordinierungsstelle 2020
Datum 23.11.2015
Geschäftszeichen KOST-Wa
Beschlussorgan Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt Sitzung am 15.12.2015 TOP
Behandlung öffentlich GD 538/15

Betreff: Projekte "Ulm 2020"
- Erster Zwischenbericht
- Konzeption einer übergeordneten Baulegistik für die Innenstadt

Anlagen: Anlage 1 - Termin-/Meilensteinplan Großprojekte
Anlage 2 - Lageplan der Innenstadtbaustellen
Anlage 3 - Risikoübersicht
Anlage 4 - Studie Baulegistik Umfeld Bahnhof Ulm

Antrag:

1. Den 1. Zwischenbericht zur Kenntnis zu nehmen.
2. Die Konzeption einer übergeordneten Baulegistik wird zur Kenntnis genommen und die Verwaltung mit deren Umsetzung beauftragt.
3. Die Verwaltung wird mit der Konzeption, Planung und Ausführung der Provisorien für den ZOB beauftragt.
4. Einem befristeten Sonderfaktor für den Zeitraum 2016 - 2019 in Höhe von 120.000 € p.a. bei PRC 1110-700 für die Finanzierung der übergeordneten Baustellenlogistik über die Änderungsliste für den HH-Plan-Entwurf 2016 zuzustimmen - vorbehaltlich der Zustimmung des Gemeinderats zum HH-Plan-Entwurf 2016.

von Winning

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

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

1. Arbeitsauftrag der Koordinierungsstelle KOST 2020

Die Stadt Ulm hat mit der Einrichtung der Koordinierungsstelle für Großprojekte KOST 2020 auf die organisatorischen und operativen Herausforderungen der großen Innenstadtprojekte und des Neubaus der Straßenbahnlinie 2 reagiert. Mit der Verortung der neuen Stelle im Fachbereich 3 und der unmittelbaren Zuordnung zu BM3 wurden auch die strukturellen Voraussetzungen einer übergeordneten Steuerung geschaffen (siehe GD 158/14).

Die an KOST gestellten Aufgaben sind im Wesentlichen:

- die Erfassung der gegenseitigen Abhängigkeiten der Einzelprojekte und die Sicherstellung der wechselseitigen planerischen Abstimmungen in den Projektverläufen sowie hinsichtlich der Planungsziele;
- die Baulogistik in einem Gesamtkonzept zusammenzufassen;
- die verkehrlichen Auswirkungen übergreifend betrachten und steuern;
- Transparenz bezüglich des aggregierten städtischen Finanzmittelbedarfs und Investitionscontrollings in den Projektverläufen herstellen;
- Sicherstellen einer gemeinsamen Informations- und Kommunikationsstrategie nach innen und außen.

Herausforderungen aufgrund hoher Komplexität und Interkonnektivität der baulichen Projekte:

Die im Stadtgebiet Ulm derzeit geplanten Projekte sind je nach Vorhabenart und Umsetzungsphase mehr oder weniger raumgreifend. Die Gesamtheit aller Vorhaben hat eine komplexe Bedarfslage hinsichtlich Bau- und Logistikflächen. Bei Analyse der Raum- und Ressourcenbedarfe zeigt sich, dass es mehrere neuralgische Punkte in der Stadt gibt – mehrheitlich in der Innenstadt, an welchen es sehr wahrscheinlich zu ernstzunehmenden räumlichen Nutzungskonflikten / Überschneidungen kommen wird. Weitere Konfliktbereiche sind in der Wissenschaftsstadt und am Schulzentrum Kuhberg. Es ist dringend angeraten, diese erwartbaren Konflikte frühzeitig zu analysieren und zu beobachten, um frühzeitig entsprechende Maßnahmen einleiten zu können.

KOST 2020 hat hierzu ein Konzept zur Erhebung, Analyse und Beobachtung von Risiken entwickelt, welches darauf abzielt, diejenigen Auswirkungen der Großprojekte im Blick zu behalten, die eine signifikante Auswirkung auf andere Vorhaben haben.

Einige Projekte sind im Gestaltungsbereich der Stadtverwaltung, andere Vorhaben werden jedoch durch (externe) Projektentwickler bzw. im Auftrag der Stadt durch kommunale Unternehmen umgesetzt. Die Komplexität, vor allem der innerstädtischen Projekte, kann jedoch nur beherrschbar gemacht werden, wenn KOST 2020 einen möglichst breiten Zugang zu Informationen hat und im Bedarfsfall – etwa bei sich abzeichnenden Konflikten – koordinierend und steuernd eingreifen kann.

Voraussetzung dafür ist die Einbindung der KOST 2020 in alle raumgreifenden Projekte im Stadtgebiet Ulm. Dies gilt insbesondere auch für solche Projekte, die eine signifikante Auswirkung auf den städtischen Finanzmittelbedarf haben. Die Art der Trägerschaft des Vorhabens (also etwa Stadtverwaltung oder privater Bauträger) soll dabei eine nachgeordnete Rolle spielen. Soweit möglich soll KOST 2020 immer mehr die übergreifende Koordination über alle Projekte übernehmen und auf diese Weise bestehende oder mögliche (Raum-)Konflikte frühzeitig lösen helfen.

Um in der Lage zu sein, mögliche Konflikte frühzeitig zu erkennen und entsprechend gegensteuern zu können, bedarf es eines funktionierenden (Baufortschritts-)Controllings, welches jederzeit einen Überblick über **Risiken, Zielerreichung** und **Umsetzungsstand** sicherstellt.

Zu den wichtigsten Aspekten dieses gesamtstädtischen Monitorings gehören:

- der Aufbau eines Risikocontrollings;
- die Entscheidungsvorbereitung von Maßnahmen zu besonderen Risiken;
- die ständige Übersicht über die investierten und prognostizierten städtischen Finanzmittel;
- der Aufbau einer projektübergreifenden und baubegleitenden Baulogistik;
- die Organisation und Steuerung der internen und externen Kommunikationsprozesse.

Voraussetzung einer erfolgreichen Koordinierung und Steuerung ist der ungehinderte Zugang zu allen notwendigen Informationen, insbesondere die Projektstände und den Projektfortschritt betreffend sowohl der städtischen Projekte als auch der nachgeordneten Organisationen und Beteiligungen. KOST 2020 erarbeitet und verantwortet hierzu ein Risikocontrolling und -monitoring. Sind negative Auswirkungen einzelner Vorhaben auf andere zu erwarten, kann in die Projektplanung des entsprechenden Projektes eingegriffen und versucht werden, die Auswirkungen aus gesamtstädtischer Sicht zu minimieren.

Die Verwaltung sieht sich mit diesem Vorgehen in die Lage versetzt, die verschiedenen Interessen im Rahmen der Einzelprojekte besser beurteilen und abwägen und somit optimale Lösungsansätze entwickeln zu können.

2. Erster Zwischenbericht – Sachstand Großprojekte und Risikobericht

Die Einzelterminpläne der großen Projekte sind soweit möglich bereits heute eng aufeinander abgestimmt. Die Summierung mehrerer planungsintensiver Großprojekte

und der hohe Grad der Komplexität bedeuten jedoch auch ein hohes Risikopotential für Unvorhergesehenes.

In der Innenstadt kommen zeitgleich die größten Projekte zur Realisierung. Ständige Begleiterscheinungen sind Termin- und Flächenkonflikte. Bereits in der Bauvorbereitung sind daher die Projektverläufe der Einzelprojekte hinsichtlich möglicher Konflikte und Risiken abzugleichen. Gegenseitige Abhängigkeiten bestehen insbesondere in Form zahlreicher zeitkritischer Projektpfade. Verzögerungen in einzelnen Projekten haben daher auch immer Effekte auf Termine und Kosten in anderen Projektverläufen zur Folge.

Die nachfolgenden von KOST 2020 gesteuerten Risiken sind im Wesentlichen qualitativ beschreibbar. Soweit möglich wurden Risiken mit ihren möglichen finanziellen Auswirkungen zu Lasten der Stadt erfasst (siehe Anlage 3).

2.1. Straßenbahnlinie 2

"Vorfahrt für die Straßenbahn"

Die Finanzierung der Linie 2 ist direkt abhängig von der zeitgerechten Inbetriebnahme im Förderzeitraum des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes GVFG. Dauer und Höhe einer möglichen Förderung im Rahmen einer Fortführung des GVFG nach 2019 sind derzeit nicht absehbar. Mit Blick auf die Förderfähigkeit ist daher die Verlängerung des Realisierungszeitraums nicht angeraten. Insofern stellt der aktuelle Förderzeitraum des GVFG den zeitkritischen Pfad über alle Projekte dar, soweit diese von KOST 2020 gesteuert werden können. Terminpläne anderer Projekte müssen ggf. dem Bauablauf der Straßenbahn angepasst werden. Mögliche negative Folgeeffekte auf Kosten und Termine in anderen Projektverläufen müssen ggf. akzeptiert werden.

Die Linie 2 wird daher grundsätzlich gegenüber allen anderen öffentlichen und privaten Projekten priorisiert.

Die projektspezifischen Risiken zur Linie 2 wurden im Rahmen des Baubeschlusses bereits erläutert (siehe GD 070/15). Die Task Force Linie 2 und die SWU Verkehr GmbH werden hierzu weiterhin im FBA StBU berichten.

Die von KOST 2020 identifizierten Risiken und Konflikte betreffen darüber hinaus das räumliche Umfeld der Linie 2. Spezifische (Gegen-)Maßnahmen hierzu wurden teils bereits in die Wege geleitet. Im Folgenden sind einige der von KOST 2020 gesteuerten Risiken und eingeleiteten Maßnahmen dargestellt.

Behinderungen im Bauablauf der Linie 2 durch Baustellenverkehre paralleler Projekte

Die Neutorstraße und die angrenzenden Verkehrsknoten werden ca. bis Ende 2017 umgebaut. Die Leistungsfähigkeit der Neutorstraße wird bauzeitlich eingeschränkt sein. Der Verkehrsknoten Neutorstraße/Karlstraße/Ludwig-Erhard-Brücke wird ab Mitte 2016 durch die Baustelle der DB PSU deutlich mehr LKW-Fahrten aufnehmen müssen. Die Karlstraße wird voraussichtlich bis November 2016 umgebaut. Weitere Vorhaben im räumlichen Umfeld sollen zeitgleich umgesetzt werden.

➔ Im Rahmen einer übergeordneten Baulogistik und Verkehrssteuerung soll sichergestellt werden, dass die großen Innenstadtbaustellen bedarfs- und zeitgerecht

angedient werden können und die Innenstadt möglichst auch für den MIV erreichbar bleibt (siehe dazu Ziffer 3.1.).

➔ Im Bereich der Streckenäste der Linie 2 soll im Rahmen der Möglichkeiten des Bauplanungsrechts auf die Bauabläufe benachbarter Projekte privater und öffentlicher Bauträger eingewirkt werden. Im Bedarfsfall soll die Teilnahme an einer übergeordneten Bauleistungsplanung auch für diese Projekte verbindlich vorgeschrieben werden.

Entfall von Fördermitteln für den Abschnitt Stammstrecke der Linie 2

Die grundsätzliche Förderfähigkeit der Stammstrecke wurde im Förderbescheid bestätigt. Ab Anfang 2017 entstehen am Bahnhofplatz der Neubau der Parkgarage und der Passage. Die Stammstrecke kann somit erst nach den Streckenästen und damit nicht im Förderzeitraum abgerechnet werden. Grundsätzlich besteht jedoch die Möglichkeit der Förderung von Teilen bzw. von für den Bau erforderlichen Verkehrsprovisorien.

➔ Grundlage der aktuellen Bauablaufplanungen ist es, die Stammstrecke gegenüber dem Parkhausneubau zu priorisieren, um eine frühere Inbetriebnahme der neuen Haltestelle zu ermöglichen. Aus heutiger Sicht ist die Inbetriebnahme im aktuellen Förderzeitraum allerdings nicht möglich. Die Folgeeffekte beim Parkhaus am Bahnhof und die sich daraus ergebenden neuen Fragestellungen werden unter Ziffer 2.2. beschrieben.

Entfall von Fördermitteln durch Bauverzögerungen

Projektspezifische Verzögerungen in den Bauabläufen der Linie 2 können zu erheblichen Mehrkosten führen, da in der Folge einzelne Bauabschnitte nicht mehr im Förderzeitraum abgerechnet werden können.

➔ Im Rahmen des fortgeschriebenen Investitionscontrollings von KOST 2020 werden die bauabschnittswise Kosten der Linie 2 erfasst und ggf. aus Verzögerungen resultierende Folgekosten für andere Projekte ermittelt. Mehrkosten und Bauverzögerungen der Linie 2 für andere Projekte können im Einzelfall eine erneute Abwägung der grundsätzlichen Priorisierung der Straßenbahn notwendig machen.

Behinderungen auf Umleitungsstrecken des öffentlichen Nahverkehrs und des Individualverkehrs durch Baustellen Dritter

Mit dem Bauliniennetz der SWU Verkehr GmbH wird u. a. das Ziel verfolgt, zusätzliche Staus in den Baustellen der Linie 2 zu vermeiden. Hierzu wurde z. B. am Eselsberg eine Umleitungsstrecke über den Weinbergweg eingerichtet. Die Fernwärme Ulm GmbH plant derzeit die Erneuerung der Heizleitung zur Universität durch den Weinbergweg.

➔ Der Weinbergweg muss während der Bauzeit der Linie 2 ausreichend leistungsfähig erhalten werden, um sowohl den ÖPNV mit den erforderlichen Haltestellen als auch den MIV und Radverkehr aufnehmen zu können. Bei der Realisierung der Heizleitung ist dies zu gewährleisten. Die Planung der Fernwärme Ulm GmbH FUG wird derzeit entsprechend angepasst.

Behinderungen auf Grund paralleler Maßnahmen

Die zeitgleiche Realisierung des gesamten Wohngebiets Egginger Weg mit der Linie 2 ist angesichts erwartbarer Raumkonflikte nicht sinnvoll. Der westliche Teil des Areals wird außerdem bis zur Fertigstellung des Streckenastes Kuhberg als Lagerfläche für Bodenaushub verwendet. Sinnvolle Alternativen stehen in ausreichender Größe und Lage nicht zur Verfügung - erforderlich ist eine Fläche von ca. 15.000 qm.

→ Das Wohngebiet Egginger Weg soll nach den bisherigen Planungen in 2017 erschlossen werden, die Planungen hierzu erfolgen in 2016. Erste Hochbauten können demnach direkt nach Fertigstellung des Streckenastes in 2018 entstehen. Die Verwaltung erarbeitet derzeit einen neuen Terminplan für eine frühere Erschließung des östlichen Teils des Wohngebiets.

Auswirkungen auf die Personalsituation

Durch die Realisierung der Linie 2 werden in der Bauverwaltung erhebliche Personalressourcen gebunden.

→ Im Konfliktfall mit anderen Vorhaben muss der Linie 2 und den großen Projekten Vorrang eingeräumt werden. Die Aufnahme neuer und zusätzlicher Vorhaben sollte daher vor dem Hintergrund der Leistbarkeit genau abgewogen werden.

Ansprüche Dritter auf Grund Behinderungen der Baustelle der Linie 2

Anmeldungen von Behinderungen auf Baustellen Dritter und Ansprüche von Entschädigungen Betroffener sind ständige Begleiterscheinungen großer Infrastruktur- und Stadtentwicklungsprojekte. Grundsätzlich besteht jedoch kein Anspruch auf Entschädigung. Entsprechende Anliegen werden auch künftig mit Hinweis auf das Bauplanungsrecht abgelehnt.

2.2. Parkhaus am Bahnhof / Bahnhofspassage

Nach der Beschlussfassung des Gemeinderats zur Realisierung der "Planungsvariante Süd" mit 520 Stellplätzen (GD 159/15) hat KOST 2020 in die Bauablaufplanung der Parkgarage steuernd eingegriffen, um sowohl die frühzeitige Realisierung der ÖPNV-Haltestelle Hauptbahnhof, als auch den Neubau der Bahnhofspassage bis zur Eröffnung der Sedelhöfe zu ermöglichen.

Beim Bau der Parkgarage sind insbesondere die folgenden Risiken zu betrachten.

Verzögerungen im Bauablauf durch Folgewirkungen benachbarter Projekte

Der geplante Baubeginn der Parkgarage ist im März 2017. Die Eröffnung ist für September 2020 geplant. Der Bauablauf der Parkgarage und der Passage wurde hinsichtlich der Projekte Linie 2 und Sedelhöfe geprüft und angepasst. Die Inbetriebnahme der neuen Haltestelle ist nun für Ende 2019 geplant. Für den Neubau der Passage und der Haltestelle Hauptbahnhof mit Dach muss eine außerhalb des Baufeldes gelegene provisorische ÖPNV-Haltestelle aufgebaut werden. Verschiedene Varianten dieses Verkehrsprovisoriums wurden untersucht. Vorgaben waren die Priorisierung der Linie 2 und der Passage im Bauablauf gegenüber der Parkgarage.

Für den MIV muss während der Bauzeit jeweils eine Fahrtrichtungsspur der Friedrich-Ebert-Straße zur Verfügung stehen.

→ Hinsichtlich der Folgewirkung des Projektvertrages mit der SPV 11 GmbH muss sichergestellt werden, dass die Bahnhofspassage mit Eröffnung der Sedelhöfe zugänglich ist.

→ Als Ergebnis der Prüfungen möglicher Verkehrsprovisorien wurde beim Garagenbauwerk eine Deckelbauweise eingeführt. Dies ermöglicht gleichzeitig das Vorhalten einer provisorischen ÖPNV-Haltestelle, die Herstellung der Baugrube für das Parkhaus, den Aufbau der neuen Haltestelle mit Dach und den Neubau der Passage als parallele Baustellen auf der gleichen Fläche. Damit können die neue Haltestelle und die Passage noch vor Fertigstellung der Parkgarage fertig gestellt werden, jedoch nicht im Förderzeitraum der Linie 2. Verkehrsprovisorien für die Straßenbahn sind grundsätzlich förderfähig.

Die beschriebene Vorgehensweise entspricht der Beschlusslage zum Parkhaus am Bahnhof im Gemeinderat (GD 159/15). Die daraus resultierenden Mehrkosten auf Seiten des Parkhauses betragen ca. 0,90 Mio. Euro (netto) für die Deckelbauweise. Der förderfähige Anteil der Baukosten der Haltestelle Hauptbahnhof beträgt laut Prüfbericht der Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg mbH ca. 3,90 Mio. Euro. (Baukosten insgesamt ca. 6,90 Mio. Euro) Davon entfallen auf die Verkehrsprovisorien ca. 0,55 Mio. Euro. Auf Grund der Verzögerungen bei der Parkgarage und der daraus resultierenden hohen Wahrscheinlichkeit, dass die Stammstrecke bis 2019 nicht abgerechnet werden kann, wurden bereits 3,70 Mio. Euro als Risikobetrag für entgangene Förderung der Linie 2 berücksichtigt.

Ein Verzicht auf die Deckelbauweise der Parkgarage bei gleichzeitiger Priorisierung der Straßenbahn und Passage hätte eine Bauverzögerung der Parkgarage um ca. 18 Monate bedeutet und zusätzliche erhebliche bauliche Risiken zur Folge gehabt. Im Weiteren müsste dennoch die Zugänglichkeit der Passage zur Eröffnung der Sedelhöfe sichergestellt werden.

Grundsätzlich ist auch die vorgezogene Fertigstellung der Haltestelle vor allen anderen Projekten denkbar. Die Folge wären jedoch Bauverzögerungen bei den Sedelhöfen von ca. 10 Monaten, da die gleichzeitige Herstellung der Baugrubenverbau der Passage und der Sedelhöfe auf Grund der komplexen Bauabläufe und des schwierigen Baugrundes nicht möglich ist. Bei diesem Szenario könnten weder die Haltestelle noch die Passage rechtzeitig fertig gestellt werden.

Baugrundrisiken – Glasfaserleitungen der Telekom in der Friedrich-Ebert-Straße

Die entlang der Friedrich-Ebert-Straße verlaufenden Glasfaserleitungen der Telekom Deutschland GmbH sind Teil der zentralen Datenleitungen zur Anbindung der Innenstadt ans Internet. Eine Umverlegung der Telekomleitungen zur Baufeldfreimachung scheidet aus Kosten- und Termingründen aus. Im Bereich der Bahnhofspassage sind die Leitungen in die vorhandene Deckenkonstruktion integriert. Im Zuge des Neubaus der Passage muss die Leitungstrasse gesichert werden, um sie anschließend in den Neubau zu integrieren.

→ Auf Grund der Planungsunsicherheit der Sedelhöfe wurden die Planungen für diesen Bereich in 2014 zurückgestellt und in 2015 wieder aufgenommen. Die daraus resultierenden Mehrkosten der Passage betragen netto ca. 1,0 Mio. Euro.

Generell besteht weiterhin ein hohes Kostenrisiko für Unvorhergesehenes.

Baugrundrisiken – Mehrkosten auf Grund zusätzlicher Maßnahmen zur Hydrogeologie

Der Parkhausneubau liegt im Grundwasserzustrom zur Innenstadt. Die Baugrubenverbaue der Parkgarage, der Passage und der Sedelhöfe bilden einen Sperrriegel im Grundwasserstrom zur Innenstadt, der Auswirkungen auf die Bestandsgebäude zur Folge haben kann.

→ Derzeit wird ein hydrogeologisches Gutachten erstellt, das die Auswirkungen der beiden Neubauten untersucht und ggf. Gegenmaßnahmen vorschlägt. Mögliche daraus resultierende Mehrkosten können derzeit nicht beziffert werden. Das Gutachten soll im 1. Quartal 2016 vorliegen.

Erreichbarkeit der Innenstadt während der Bauzeit – Sicherstellen eines leistungsfähigen Zentralen Omnibusbahnhofs

Die Umstellung auf das Bauliniennetz der SWU Verkehr GmbH bringt zusätzliche Abfahrten von SWU-Bussen am ZOB. Mit Beginn der Bauhauptmaßnahmen der Parkgarage Anfang 2017 wird dem ZOB eine wesentlich kleinere Fläche zur Verfügung stehen. Auf der verbleibenden Fläche muss daher ab Mitte 2016 ein provisorischer ZOB unter laufendem Betrieb eingerichtet werden. Regionalbuslinien müssen an andere Haltestellen verlagert werden.

→ Die Projektpfade zur Bereitstellung geeigneter Ausweichstandorte für Regionalbusse und die Herstellung des ZOB-Provisoriums sind zeitkritisch. Regionalbuslinien, die heute den ZOB anfahren, müssen bis Mitte des Jahres 2016 an Ausweichstandorte verlagert werden. Favorisiert werden Standorte an der Schillerstraße in Nähe zum Bahnhofsteg bzw. am Ehinger Tor und in Nähe zur Haltestelle Willy-Brandt-Platz. Die Planungen hierzu laufen derzeit. Sobald die Abstimmungen mit den Busunternehmen erfolgt sind, wird die Einrichtung der Ersatzhaltestellen beauftragt.

→ Das ZOB-Provisorium auf dann reduzierter Fläche muss aus heutiger Sicht zum Fahrplanwechsel im Dezember 2016 in Betrieb gehen und wird voraussichtlich bis zur Fertigstellung der Parkgarage betrieben werden. Die Herstellung des ZOB-Provisoriums muss zeitnah beauftragt werden.

2.3. Bürgerdienste

Auf Grund des verzögerten Baubeginns des Neubaus der Bürgerdienste wurden weitere Abstimmungen mit dem Bauablauf der Sedelhöfe erforderlich. Ein zeitkritischer Pfad der Baustelle Bürgerdienste ist die Entspannung der für die Baugrubensicherung notwendigen Bodenanker unter der Keltergasse. Dies kann nach Fertigstellung des Rohbaus der Untergeschosse voraussichtlich Anfang September 2016 erfolgen. Die ebenfalls erforderliche Rückverankerung aus der Baugrube der Sedelhöfe in diesem Bereich der Keltergasse ist nach diesem Zeitpunkt möglich.

2.4. Sedelhöfe

Mit der weiterentwickelten Planung durch den Investor DC Commercial GmbH & Co. KG wurden eine Reihe von Projektrisiken für die Stadt abgewendet oder gemindert.

Im Verlauf der Projektentwicklung sind aus Sicht der Stadt noch weitere zeitkritische Pfade und Risiken zu betrachten:

Closingbedingungen des Projektvertrags mit der SPV 11 GmbH

Im Projektvertrag hat sich die Stadt zur ständigen Anbindung der Bahnhofspassage an die Sedelhöfe verpflichtet.

→ Die zeitgerechte Fertigstellung der Passage, zumindest im für Fußgänger zugänglichen Rohbau, wurde durch die Priorisierung im Bauablauf der Parkgarage sicher gestellt (siehe Ziffer 2.2.).

Schließung der Bahnhofspassage

Der Baubeginn der Sedelhöfe wird vom Investor für das zweite Quartal 2016 mit Einrichten der Baustelle geplant. Der Beginn der Tiefbauarbeiten wird voraussichtlich im Mai 2016 mit dem Verbau erfolgen. Die Bahnhofspassage wird dann ausschließlich vom Bahnhof und von der Haltestelle zugänglich sein. Die Fußgängerströme vom Bahnhof in Richtung Innenstadt müssen über den Bahnhofplatz geführt werden.

→ Die Bahnhofspassage soll daher mit Beginn der Tiefbauarbeiten der Sedelhöfe komplett geschlossen werden. In Höhe der Bahnhofstraße wurde bereits ein zusätzlicher durchgehender Fußgängerüberweg zum Bahnhof eingerichtet.

Überlagerung von Baustelleneinrichtungsflächen

Die gleichzeitige Andienung der Baustellen Sedelhöfe und Bürgerdienste über die Keltergasse erfordert eine abgestimmte Baustellenlogistik.

→ Der westliche Abschnitt der Keltergasse ab der Mühlengasse wird mit Einrichtung der Baustelle der Sedelhöfe für den Individualverkehr gesperrt und als gemeinsame Baustelleneinrichtung und Andienungsstraße genutzt werden. Im nahen Baustellenumfeld sollen die beiden Baustellen auf unterschiedlichen Routen angedient werden, um gegenseitige Behinderungen zu vermeiden.

3. Projektübergreifende Risiken und Maßnahmen

Im Bereich der gebauten Stadt bestehen vielfältige Baugrundrisiken, die nicht immer erschöpfend vor Baubeginn aufgearbeitet werden können. Komplexe Leitungsinfrastrukturen unterschiedlicher Träger, Kampfmittelfunde, Risiken aus der Geologie und Bodenschadstoffe bedeuten ein latentes Risiko für Verzögerungen und Kostenmehrungen.

Im Rahmen des Risikocontrollings werden die zeitkritischen Projektpfade und Risiken überwacht und übergeordnet gesteuert. Derzeit werden ca. 100 Risiken betrachtet und bewertet. Zu besonderen Hochrisikofaktoren werden zur Entscheidungsvorbereitung Maßnahmenvorschläge erarbeitet. Naturgemäß müssen jedoch einzelne Risiken mit den jeweiligen Termin- und Kosteneffekten akzeptiert werden.

Zu den nachfolgenden Hochrisikofaktoren wurden Maßnahmen eingeleitet:

3.1. Verkehrsbehinderungen auf Grund nicht koordinierter Baustellenverkehre / Einführung einer übergeordneten Baulogistik für die Innenstadt

Schon jetzt ist absehbar, dass es im Rahmen der Bautätigkeiten zu Verkehrs- und Raumkonflikten kommen wird:

In der Innenstadt kommen mit der Linie 2, dem Parkhaus am Bahnhof, den Sedelhöfen, den Bürgerdiensten und dem Bahnprojekt Neubaustrecke Stuttgart-Ulm zeitgleich die größten Projekte zur Ausführung. Die daraus resultierenden Baustellenverkehre werden ganz erhebliche Beeinträchtigungen der lokalen Verkehrsabwicklungen zur Folge haben.

Während der Bauzeiten der großen Projekte ist daher aus Sicht der Verwaltung grundsätzlich im Konfliktfall die Sicherstellung des öffentlichen Nahverkehrs gegenüber dem Individualverkehr zu priorisieren.

- Die Fördergelder für die Linie 2 sind an die termingerechte bauliche Fertigstellung geknüpft. **Das Projekt „Linie 2“ muss Priorität vor anderen baulichen Vorhaben erhalten, um den Zeitplan einhalten zu können.** Nur so kann das Risiko reduziert werden, Fördergelder wegen Zeitverzugs zu verlieren. Im Rahmen des fortlaufenden Risikocontrollings und -monitorings bewertet KOST 2020 sich ergebende Konflikte und formuliert Entscheidungsempfehlungen.
- Die **Planungen der bauzeitlichen Verkehrsprovisorien** für den ÖPNV und den MIV in der Innenstadt werden auf den Grundlagen der Bauphasenpläne der Linie 2 und des Parkhauses am Bahnhof fortgeführt. Auf der Grundlage der bauzeitlichen Verkehrsführungsplanungen sind dann die weiteren Verkehrsfunktionen (Fußgänger, Radfahrer, etc.) unter Einbeziehung des ruhenden Verkehrs und der erforderlichen Rettungswege zu planen.
- Während den Bauzeiten der großen Projekte ist unter Einbeziehung der Baustellenverkehre fortlaufend gesamtstädtisch die Leistungsfähigkeit zu überprüfen.

Die zusätzlichen Baustellenverkehre der Großprojekte und die wegen der Linie 2 und dem Parkhaus stark reduzierten Verkehrsflächen werden massive Verkehrsbeeinträchtigungen zur Folge haben. Die ohnehin hoch belasteten innerstädtischen Verkehrsknoten werden auf den eingeschränkt nutzbaren Verkehrsflächen erhebliche Baustellenverkehre aufnehmen müssen. Kritisch sind die hoch belasteten Verkehrsknoten Karlstraße/Neutorstraße/Ludwig-Erhard-Brücke und Friedrich-Ebert-Straße/Neue Straße/Zinglerstraße sowie die Neutorstraße. Die weitgehende Erhaltung der Funktionalität dieser Straßen ist sowohl für die Erschließung der Innenstadt als auch die erfolgreiche Umsetzung der Großprojekte von zentraler Bedeutung.

Sämtliche Projekte müssen großteils über diese Knoten angedient werden. Der Knoten Karlstraße/Neutorstraße muss dabei im Zuge des Neubaus der Linie 2 über einen Zeitraum von voraussichtlich 18 Monaten umgebaut werden. Der Knoten Friedrich-Ebert-Straße/Neue Straße/Zinglerstraße muss wegen der Umstellung auf das Bauliniennetz der SWU Verkehr GmbH zusätzlichen Busverkehr aufnehmen.

Eine übergeordnete Baulogistik für die Innenstadt mit weitreichender zentraler Verkehrssteuerung ist daher unumgänglich. Primäres Ziel der Baulogistikplanung und -koordination ist die termingerechte Fertigstellung der Straßenbahnlinie 2. Im Weiteren

ist auch die Umsetzung der anderen Großprojekte und die Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses zu gewährleisten. Die Herausforderung besteht darin, die großen Projekte so zu integrieren, dass eine sinnvolle Koordination erfolgen kann.

Darüber hinaus ist im direkten Umfeld der Baustellen, vor allem in der Innenstadt, mittels einer abgestimmten Baustellenlogistik möglichen Raumkonflikten um Baustelleneinrichtungsf lächen frühzeitig zu begegnen.

Die übergeordnete Baulogistik kann zu Kostenzuschlägen bei einzelnen Projekten führen. Erfahrungsgemäß reagieren Unternehmen im Rahmen der Ausschreibung mit Aufschlägen auf die zu erbringenden Leistungen.

Das Büro Reichel Projektmanagement GmbH wurde mit der Ausarbeitung eines Baulogistikkonzepts beauftragt. Es wurden insgesamt drei Handlungsfelder ermittelt. Das Baulogistikkonzept wurde auf die Innenstadt beschränkt, da hier die größten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Eine Ausweitung insbesondere in die Wissenschaftsstadt ist bei Bedarf jederzeit möglich (siehe Anlage 4).

Verkehrssteuerung

Ziel der Verkehrssteuerung ist es, unkoordinierte Baustellenverkehre so zu beeinflussen, dass keine Behinderungen um die Baustellen entstehen. Dies kann passieren, wenn Fahrzeuge auf der Baustelle nicht abgefertigt werden können und dann "im Kreis" fahren oder im Umfeld der Baustellen halten. Die Baustellenverkehre der Linie 2 sollen möglichst unbeeinflusst abgewickelt werden können. Auf der Grundlage der Termin- und Baupläne der Einzelprojekte wurden Verkehrszahlen für Lkw-Fahrten ermittelt. Im Rahmen der Leistungsfähigkeitsuntersuchungen des Bauliniennetzes der SWU wurden 120 Lkw-Fahrten in der täglichen Spitzenstunde eingerechnet.

Die wesentlichen Ergebnisse der Studie zur Verkehrssteuerung sind:

- Die weiträumigen Zu- und Abfahrten zu den Innenstadtbaustellen erfolgen ausschließlich über die B10/B28 von Norden und Süden. Zufahrten zu den großen Innenstadtbaustellen direkt von Osten sollen weitgehend unterbleiben.
- Der größte Anteil der Lkw-Fahrten wird durch die Baustelle der Neubaustrecke Stuttgart-Ulm erzeugt. Die Fahrtrouten hierzu wurden eng mit der KOST 2020 abgestimmt und werden seitens der Bahn mit den beauftragten Unternehmen vertraglich fixiert. Einen geringeren Anteil an den Lkw-Verkehrszahlen hat der Streckenast Wissenschaftsstadt der Linie 2. Beide Baustellen werden ausschließlich über die Ludwig-Erhard-Brücke angedient.
- Die Parkgarage und die Sedelhöfe bringen erhebliche Verkehre in den Bahnhofsbereich. Für beide Baustellen erfolgt die Zufahrt über die Zinglerstraße und die Abfahrt über die Neue Straße. Zur Sicherstellung einer bedarfs- und zeitgerechten Andienungen beider Baustellen wird in der Zinglerstraße ein Warteraum eingerichtet. Hierzu wird die linke Fahrspur vor dem Verkehrsknoten Zinglerstraße/Neue Straße für Lkw reserviert werden. Die an der Zinglerstraße liegenden betroffenen Stellplätze sollen soweit als möglich erhalten bleiben, die betroffenen Grundstückszufahrten bleiben zugänglich. Die Baustellenverkehre werden weitgehend über diesen Warteraum geführt. Die Zufahrt zur Innenstadt wird dabei über ein Online-Avisierungssystem koordiniert. Die Wartefläche soll zusätzlich mit Personal besetzt werden. Die letztendliche Zufahrt zur Baustelle erfolgt minutengenau erst nach Freigabe durch den Disponenten vor Ort. Die beteiligten Baufirmen müssen vertraglich zur Einhaltung der Vorgaben der Baulogistik verpflichtet werden. Die großen Innenstadtbaustellen werden voraussichtlich an sechs Tagen in der Woche angedient werden müssen, lediglich

in der Vorweihnachtszeit sollen Lkw-Fahrten an Samstagen möglichst unterbleiben.

- Durch die strikte Trennung der Fahrtrouten wird erreicht, dass insbesondere die verkehrlich kritische Neutorstraße von nicht notwendigen Baustellenverkehren freigehalten werden kann und somit die Straßenbahnbaustelle nicht zusätzlich behindert wird.

Flächenmanagement

Durch die Projekte ist ein direkter Eingriff in die lokalen Verkehrsführungen zu erwarten. Außerhalb der Baufelder sind daher Flächen für das Abstellen von Baufahrzeugen und Mannschaftswagen sowie als Stau- und Warteräume für PKW und LKW erforderlich. Insbesondere bei den Sedelhöfen ist mit dem Baufortschritt mit einer starken Zunahme der Pkw-Fahrten zu rechnen. An der Schillerstraße wird in der Nähe zum Bahnsteig eine Fläche zum Abstellen für Baufahrzeuge und Mannschaftswagen eingerichtet, um zu verhindern, dass Parkraum in der Innenstadt durch Baustellenfahrzeuge belegt wird. Zusätzlich wird in einem Flächenkataster erfasst, wo und wann baustellennah mögliche Lagerflächen liegen könnten.

Beschwerdemanagement

Durch die Baumaßnahmen ist mit erheblichen Verkehrsbeeinträchtigungen zu rechnen. Staub, Lärm und Erschütterungen werden negativ auffallen. Es wurde daher der Bedarf für ein abgestimmtes Beschwerdemanagement ermittelt. Hierzu soll analog zur Linie 2 ein Baustellenbeauftragter als Ansprechperson eingesetzt werden. KOST 2020 hat hierzu bereits mehrere Gespräche geführt. Der Baustellenbeauftragte soll im 1. Quartal 2016 die Arbeit aufnehmen. Am Bahnhofplatz soll der Infopavillon als Anlaufstelle für Bürgeranliegen genutzt werden.

3.2. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Der ständigen Information der Öffentlichkeit und der Kommunikation mit den Beteiligten kommt eine besondere Bedeutung zu. Die Verantwortlichkeit für die Öffentlichkeitsarbeit der Projekte verbleibt dabei grundsätzlich bei den Projektverantwortlichen. KOST 2020 sorgt für den einheitlichen Auftritt und übernimmt im Rahmen der Baulogistik das Beschwerdemanagement für die Großprojekte in der Innenstadt. Die folgenden Maßnahmen sind geplant bzw. bereits umgesetzt:

Steuerungskreis Verkehr

Die tatsächlichen Verkehrsaufkommen und deren Bewältigung können nicht vollständig geplant werden. Über den gesamten Zeitraum der Maßnahmen und bereits vor Baubeginn muss daher eine kontinuierliche strategische Verkehrssteuerung erfolgen. KOST 2020 hat deshalb den Aufbau eines Steuerungskreises Verkehr unter Vorsitz von BM 1 und BM 3 initiiert. Aufgabe des Steuerungskreises ist es, vor dem Hintergrund jeweils aktueller und erwarteter Problemlagen strategische Umsetzungsentscheidungen zu treffen. Regelmäßige Mitglieder sind u. A. die IHK Ulm, der Ulmer City Marketing e. V., die SWU Verkehr GmbH, und der Donau Iller Nahverkehrsverbund DING. Zuständig für den fachlichen Input sind die TaskForce Linie 2, VGV und KOST 2020.

Einführung der Marke "ulm baut um"

Durch Einführung einer Dachmarke soll ein einheitliches Erscheinungsbild der Projekte in der Öffentlichkeit erreicht werden. Die Wortbildmarke "ulm baut um" vermittelt dabei

zwischen den Projekten im Sinne des breit angelegten Stadtumbauprozesses entlang der Nord-Süd-Entwicklungsachse der Straßenbahn und im Rahmen des Projekts Citybahnhof Ulm. Eine gemeinsame Internetplattform dient als Zugang zu den Einzelprojekten und liefert Informationen über die jeweils aktuelle Baustellen- und Verkehrssituation. Die Internetplattform soll mit Freischaltung des neuen Internetauftritts der Stadt Mitte 2016 eingerichtet werden.

3.3. Verkehrsprovisorien für den ÖPNV

Der Fahrplanwechsel der SWU Verkehr GmbH auf das Bauliniennetz am 13.12.2015 verdoppelt die täglichen Abfahrten auf dem Zentralen Omnibusbahnhof ZOB auf ca. 1.150. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2016 ist auf dann wesentlich reduzierter Fläche ein provisorischer ZOB einzurichten. Dies kann nur durch Auslagerung von Regionalbuslinien an andere Standorte gelingen.

Zeitkritisch sind die Projektpfade zur Bereitstellung geeigneter Ausweichstandorte für Regionalbusse und zur Herstellung und Betrieb des ZOB-Provisoriums.

→ KOST organisiert in Absprache und in enger Abstimmung mit VGV die Realisierung der ÖPNV-Provisorien. Die Bereitstellung der provisorischen ÖPNV-Trasse liegt im Aufgabenbereich der SWU Verkehr GmbH.

4. Finanzierung

Baulegistik

Die einmaligen Kosten des Baulegistikkonzepts belaufen sich in 2015 auf ca. 58.500 Euro. Die einmaligen Bereitstellungskosten der Wartezone in der Zinglerstraße betragen ca. 20.000 Euro. Die Folgekosten ab dem Jahr 2016 betragen voraussichtlich ca. 120.000 Euro, wobei diese im Wesentlichen Kosten für einen Disponenten der Wartezone sowie für den Baustellenbeauftragten sind. Derzeit wird mit den Vorhabenträgern eine Kostenteilung verhandelt.

Es ist davon auszugehen, dass sich mit zunehmendem Realisierungsgrad der Baustellen die Aufwände verringern werden.

Für eine übergeordnete Baulegistik wurden im Rahmen des Nachtrags 2015 im PRC 1110-710 einmalig zusätzliche 84.000 € zur Verfügung gestellt. Damit konnten die angeführten Kosten in 2015 gedeckt werden.

Für das HH-Jahr 2016 stehen aktuell keine Finanzmittel zur Finanzierung des Bedarfs der übergeordneten Baulegistik zur Verfügung. Die Verwaltung beantragt daher einen befristeten Sonderfaktor in Höhe von 120.000 € p.a., zunächst für den Zeitraum 2016 - 2019 (PRC 1110-710). Dieser soll über die Änderungsliste im HH-Plan-Entwurf 2016 berücksichtigt werden und steht unter Vorbehalt der Zustimmung des Gemeinderats zu eben diesem HH-Plan-Entwurf.

Verkehrsprovisorien

Im Rahmen der Planung des Parkhauses am Bahnhof sind Kosten für Verkehrsprovisorien in Höhe von ca. 1,30 Mio. € berücksichtigt.

Darüber hinaus besteht im Zusammengang mit der Herstellung des provisorischen ZOB und der Ausweichstandorte der Regionalbusse ein zusätzlicher Finanzbedarf. Dieser ist aktuell noch nicht abschließend kalkuliert.

Für den provisorischen ZOB sieht der Entwurf für den HH-Plan 2016 bei Projekt 7.54100056 aktuell Finanzmittel in Höhe 600.000 € vor. Vorbehaltlich der Zustimmung des Gemeinderats zum HH-Plan-Entwurf 2016 stehen diese Mittel im kommenden Jahr für Maßnahmen zur Verfügung.