



Sachbearbeitung KOST2020 - Koordinierungsstelle 2020
Datum 08.02.2017
Geschäftszeichen KOST
Beschlussorgan Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt Sitzung am 07.03.2017 TOP
Behandlung öffentlich GD 062/17

Betreff: Projekte "Ulm 2020"
- Zweiter Zwischenbericht -

Anlagen: Risikoübersicht (Anlage 1)

Antrag:

Den zweiten Zwischenbericht "Projekte Ulm 2020" zur Kenntnis zu nehmen.

von Winning

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

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	nein
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

1. **Beschlüsse/Berichte und Anträge aus dem Gemeinderat**

1.1. Beschlüsse/Berichte

Gemeinderat am 07.05.2014, GD 158/14
-Projekte Ulm "2020" - Bericht

Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt am 15.12.2015, GD 538/15
- Projekte "Ulm 2020" - Erster Zwischenbericht, Konzeption einer übergeordneten
Bauleistungen in der Innenstadt

1.1. Anträge

Unerledigte Anträge aus dem Gemeinderat liegen nicht vor.

2. **Zweiter Zwischenbericht - Sachstand Großprojekte und Risikobericht**

Die Vergabe der Bauleistungen und der Baufortschritt beim Bau der Straßenbahnlinie 2 haben eine veränderte Bedarfslage bei der Koordinierung und Steuerung der Großprojekte zur Folge. Mit zunehmendem Baufortschritt der Linie 2 kann von einer erhöhten Termin- und Kostensicherheit ausgegangen werden.

KOST 2020 hat daher zuletzt die Aktivitäten mehr auf die Großbauprojekte in der Innenstadt verlagert. Es sind dies im Einzelnen das Parkhaus am Bahnhof mit Bahnhofspassage, die Sedelhöfe, der Neubau Bürgerdienste, der Streckenast Wissenschaftsstadt der Linie 2 zwischen Kienlesbergbrücke und Olgastraße und daran anschließend die Stammstrecke der Straßenbahn mit der Haltestelle Hauptbahnhof über den Bahnhofplatz bis zum Ehinger Tor sowie die Neugestaltung des Bahnhofplatzes. Die besondere Herausforderung bei Planung und Bau dieser Projekte ist der hohe Grad an Komplexität und Interkonnektivität. KOST 2020 übernimmt zudem das Monitoring mit Blick auf kleinere private und öffentliche Vorhaben hinsichtlich möglicher Kosten- und Terminrelevanz für die Großbauprojekte und arbeitet hier eng mit den jeweiligen Fachabteilungen der Bauverwaltung zusammen.

KOST 2020 hat im Rahmen der Erhebung, Analyse und Beobachtung der projektspezifischen und projektübergreifenden Risiken besonders bedeutsame Risiken und Risikogruppen identifiziert, welche das Potential haben, die beschlossenen Projektziele zu gefährden und signifikante Auswirkungen auf Kosten und Termine in anderen Projektverläufen haben können.

Die von KOST 2020 eingeleiteten Maßnahmen beziehen sich direkt auf die potentiellen Auswirkungen und die abgeschätzten Eintrittswahrscheinlichkeiten besonders gravierender Risiken. Rückblickend kann festgehalten werden, dass die bislang durchgeführten Maßnahmen einen wichtigen Beitrag zur Absicherung der beschlossenen Terminabläufe und bereitgestellten finanziellen Mitteln geleistet haben.

Es muss jedoch auch festgestellt werden, dass weiterhin Risiken mit erheblichen potentiellen Auswirkungen auf den städtischen Haushalt und letztlich auch die öffentliche Akzeptanz der Projekte bestehen. Naturgemäß müssen einzelne Risiken mit nur geringen Eingriffsmöglichkeiten akzeptiert werden.

Die Projektverläufe sind gerade wegen der zahlreichen Schnittstellen dauerhaft auf dem "kritischen Pfad". Die Komplexität und die gegenseitigen Abhängigkeiten der unterschiedlichen Bauprojekte bedingen, dass Pufferzeiten in den Einzelprojekten nur begrenzt verfügbar sind.

Im Multiprojektumfeld mit seinen zahlreichen terminlichen, vertraglichen, technischen und bauplanologischen Abhängigkeiten sind die Steuerungsmöglichkeiten bei bereits eingetretenen projektverzögernden Ereignissen begrenzt. Verzögerungen sind nur mit erheblichem Ressourceneinsatz aufzuholen oder schlagen direkt auf die Terminabläufe und letztlich die Kosten durch.

Das (Baufortschritts-)Controlling von KOST 2020 zielt daher darauf, mögliche Termin- und/oder Ressourcenkonflikte frühzeitig zu erkennen und entsprechend gegenzusteuern. Grundsätzlich gilt es, zwischen Risikopotentialen und Mehraufwänden für risikoreduzierende Maßnahmen abzuwägen und Konsens unter den Beteiligten bei projektübergreifenden Auswirkungen herzustellen.

Die Terminzwänge sind im Wesentlichen vorgegeben durch die Förderthematik der Linie 2, hier insbesondere den Streckenabschnitt in der Olgastraße und die Stammstrecke betreffend, den vom Investor avisierten Eröffnungstermin der Sedelhöfe und damit zusammenhängend die Fertigstellung der Bahnhofspassage, der geplanten Eröffnung des Parkhaus am Bahnhof und dem allgemeinen Wunsch nach einer möglichst zügigen Realisierung des Bahnhofplatzes.

Der Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt hat mit Kenntnisnahme des ersten Zwischenberichts "Projekte Ulm 2020" (GD Nr. 538/15) der Linie 2 wegen der Förderthematik Vorrang vor anderen öffentlichen und privaten Projekten eingeräumt. Im weiteren Bericht wird zu zeigen sein, dass dies auf Grund veränderter Rahmenbedingungen nicht mehr uneingeschränkt der Fall sein kann und unter bestimmten Voraussetzungen eine Abwägung aus Sicht einer gesamtstädtischen Optimierung des Baufortschritts und möglicher Folgekosten erfolgen muss.

Im Folgenden werden die einzelnen Projekte hinsichtlich ihrer projektspezifischen Risiken näher beleuchtet.

2.1. Straßenbahnlinie 2

Zum Sachstand der Straßenbahnlinie 2 wurde in der Sitzung des Gemeinderates am 15.02.2017 (GD Nr. 003/17) ausführlich berichtet. Ergänzend hierzu sei angemerkt, dass, um nachteilige Auswirkungen durch andere Bauvorhaben auszuschließen, in Genehmigungen und Anordnungen von Vorhaben Dritter grundsätzlich Vorbehalte zur Priorisierung der Linie 2 für den Konfliktfall festgeschrieben und so die öffentlich-rechtlichen Steuerungsmöglichkeiten genutzt werden. Gleiches gilt beim Abschluss von Verträgen zu Bauvorhaben in privater Trägerschaft.

Aus heutiger Sicht kann eine Förderung des Neubaus der Haltestelle Hauptbahnhof im Rahmen des aktuellen Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes GVFG ausgeschlossen werden, da dieser weder planerisch noch baulich zeitgerecht realisiert werden kann. Grundsätzlich förderfähig ist hingegen der Bau eines Verkehrsprovisoriums für den ÖPNV an dieser Stelle.

Baugrundrisiken Friedrich-Ebert-Straße, ÖPNV-Trasse und Haltestelle Hauptbahnhof

Der Baugrund der Friedrich-Ebert-Straße und der Bestands- und Planungstrasse der Straßenbahn ist durch Vorkriegsbebauung gestört. Im Untergrund befinden sich zahlreiche größere und kleinere Hohlräume, die nicht durchgängig verfüllt sind. Im Zuge des Wiederaufbaus wurden die Bereiche durch Stahlbetonplatten überdeckelt. Sowohl im Bereich der Trasse als auch der Straße sind jedoch Setzungen aufgetreten. Es besteht das erhebliche Risiko für Verzögerungen und Mehrkosten wegen zusätzlicher Sicherungsmaßnahmen beim Neubau der ÖPNV-Trasse und der Straße.

➔ Im Zuge der Planung der Tiefgarage, der Umverlegung der Fernwärmeleitung und der Sedelhöfe wurden umfangreiche Baugrunduntersuchungen mit zahlreichen Probebohrungen durchgeführt. Ergebnis ist, dass der Baugrund im gesamten Areal sehr heterogen ist. Eine flächendeckende Untersuchung wurde jedoch ausgeschlossen, da sich der Baugrund auch kleinräumlich stark unterscheiden kann und bereits bei den vorangegangenen Bohrungen festgestellt werden musste, dass Bohrungen wegen Hindernissen im Untergrund nicht eingebracht werden konnten oder die Kampfmittelfreiheit nicht erteilt wurde. Die vertiefte Untersuchung des Baugrundes und ggf. Maßnahmen zur Stabilisierung des Untergrundes müssen demnach baubegleitend erfolgen. Über etwaige Bauverzögerungen und/oder Mehrkosten kann an dieser Stelle keine belastbare Aussage getroffen werden.

Der weitere Bericht beschränkt sich auf Themen der Linie 2 mit Relevanz für die Innenstadtprojekte und erläutert diese im Zusammenhang mit den anderen Projekten.

2.2. Parkhaus am Bahnhof / Bahnhofspassage

Das Parkhaus am Bahnhof mit Bahnhofspassage ist aus städtischer Sicht das Kernprojekt im Bahnhofsumfeld. Die Planung und Bauleitung erfolgt durch den von der Ulmer Parkbetriebsgesellschaft mbH (PBG) beauftragten Generalplaner Scherr + Klimke AG. Das ausführende Unternehmen ist die Dechant Hoch- und Ingenieurbau GmbH. Verzögerungen bei diesem Bauprojekt haben letztlich finanzielle Folgewirkungen für den städtischen Haushalt.

Im städtebaulichen Vertrag der Sedelhöfe haben sich die Vertragspartner Stadt Ulm und SPV 11 GmbH zur Einhaltung von Vertragsterminen insbesondere zur Passage verpflichtet. Derart sollen gegenseitige Behinderungen möglichst ausgeschlossen werden. Diese Termine begründen insofern und mit anderen Meilensteinterminen echte schnittstellenrelevante Meilensteine. Sie bilden das Termingerüst, das den nachfolgend geschilderten Maßnahmen zu Grunde liegt.

Zu den bauleistungs- und terminlichen Abhängigkeiten sei an dieser Stelle auf die GD Nr. 538/15 (Erster Zwischenbericht) verwiesen.

Maßnahmen zur Baufeldfreimachung

ZOB-Provisorien

Seit Inbetriebnahme des Bauliniennetzes der SWU Verkehr GmbH zum 13.12.2015 wurden am ZOB ca. 1.150 Abfahrten täglich abgewickelt. Um das Baufeld für die Tiefgarage frei zu machen, musste der ZOB wesentlich verkleinert werden. Auf einem

verkleinerten ZOB wäre die Abwicklung der Abfahrten in der genannten Anzahl jedoch nicht mehr möglich gewesen.

Daher wurden mehrere Verkehrsprovisorien eingerichtet, die sicherstellen, dass der ÖPNV auch während der Bauarbeiten reibungslos funktioniert.

Für die Planung, den Bau und die Umsetzung der nachfolgenden Maßnahmen waren die Task Force Linie 2 sowie die Abteilungen Verkehrsplanung, Verkehrsinfrastruktur und Baubetriebshof bei VGV zuständig.

- Aufteilung und Neuorganisation des bisherigen ZOB in einen ZOB West an der Schillerstraße und einen ZOB Ost auf der verkleinerten Fläche des bisherigen ZOB
- Einrichtung von zwei Haltestellen in der Schillerstraße
- Bau eines zusätzlichen Bussteigs am Willi-Brandt-Platz
- Bau einer Buswendeschleife vor dem Postgebäude.

Die Details zu den ZOB-Provisorien können der GD Nr. 133/16 (Zentraler Omnibusbahnhof - Projekt- und Baubeschluss für das Provisorium und Ersatzstandorte) sowie der GD Nr. 206/16 (Masterplan CityBahnhof - Zentraler Omnibusbahnhof, Baubeschluss für den provisorischen ZOB Ost und die Buswendeschleife am Bahnhofplatz) entnommen werden.

Umverlegung Fernwärmetrasse Friedrich-Ebert-Straße

Zur Baufeldfreimachung für das Parkhaus am Bahnhof musste außerdem eine Fernwärmetrasse in der Friedrich-Ebert-Straße umverlegt werden. Diese Maßnahme, die im September 2016 begonnen hat, wird bis voraussichtlich Anfang März 2017 fertiggestellt und ist zwingende Voraussetzung für die Umverlegung der Friedrich-Ebert-Straße, die ebenfalls im März 2017 erfolgt (s. Punkt 3.1 Verkehrsprovisorien Friedrich-Ebert-Straße).

Notfallkonzept für Kampfmittelfunde

Das Areal um den Hauptbahnhof ist generell Verdachtsfläche für Kampfmittel aus dem Zweiten Weltkrieg. Vor allem Bomben mit chemischen Langzeitzündern haben das Potential, die Bauarbeiten zumindest partiell stillzulegen. Beim Neubau des Bahnhofstegs kam es beim Bohren von Fundamenten zur Teildetonation einer Bombe im Bahnsteigbereich. In der Folge wurde von den Bürgerdiensten ein Alarmkonzept für den Fall eines Kampfmittelfundes aufgestellt.

➔ Es wurde darauf aufbauend ein Notfall- und Verkehrslenkungskonzept in Abstimmung mit dem Projekt Sedelhöfe entwickelt. Im Falle eines entsprechenden Fundes liegt die Verantwortung ausschließlich beim Kampfmittelräumdienst des Landes in enger Zusammenarbeit mit den Bürgerdiensten der Stadt Ulm. Sollte es sich um eine Bombe mit chemischem Langzeitzünder handeln, müsste unter Umständen die Innenstadt im Radius von 500 m für die Entschärfung evakuiert werden.

➔ Für das Verkehrslenkungskonzept wurden 23 Einzelpläne für den gesamtstädtischen Bereich aufgestellt. Ziel des Notfallkonzeptes ist es, die Reaktionszeit im Falle eines Kampfmittelfundes zu verkürzen und so zur Terminalsicherheit beizutragen. Die Kosten für diese Pläne sowie für das Vorhalten der notwendigen Beschilderung und Absperrungen werden anteilig von den Projekten Sedelhöfe und Parkhaus am Bahnhof übernommen.

➔ Baubegleitend zum Spezialtiefbau und zur Herstellung der Baugrube ist die lückenlose Begleitung durch ein Fachunternehmen notwendig. Ausschließlich auf mittels Bodenradar und/oder Sondierungen freigegebenen Flächen dürfen Bauarbeiten erfolgen. Ein Restrisiko kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Archäologie

Im Baufeld und daran angrenzend liegen teilweise archäologische Verdachtsflächen.

➔ Mit dem Landesamt für Denkmalpflege wurde durch die PBG ein Verfahren zur schnellen Dokumentation von Bodendenkmälern abgestimmt. Über die Ausmaße und Auswirkungen möglicher Funde kann zum jetzigen Zeitpunkt keine Aussage getroffen werden.

Telekomleitung in der Friedrich-Ebert-Straße

Am östlichen Straßenrand der Friedrich-Ebert-Straße liegt ein umfangreiches Glasfaserleitungspaket der Telekom für die Strom- und Datenversorgung für Teile der Innenstadt. Die Leitungen liegen im öffentlichen Straßenraum. Die Umverlegung wurde wegen der hohen Kosten ausgeschlossen. Im Bereich der alten Bahnhofspassage ist das Leitungspaket in die Stahlbetondecke der Passage eingebaut. Beim Bau der neuen Bahnhofspassage an der Schnittstelle zu den Sedelhöfen besteht deshalb ein erhebliches Risiko, dass diese Leitungen beschädigt werden könnten und hierdurch Mehrkosten und Verzögerungen auftreten.

➔ Die Leitungen müssen beim Bau der Bahnhofspassage gesichert und in den Neubau integriert werden. Zusätzlich wird an dieser Stelle eine oberirdische provisorische Fernwärmeleitung auf einer Brückenkonstruktion über die Baugrube der Bahnhofspassage erstellt. Die Maßnahmen sind grundsätzlich mit dem Bauherrn der Sedelhöfe abgestimmt.

Für alle Risiken gilt: Sollten sich Verzögerungen im Bauablauf einstellen und diese mit Hilfe von Beschleunigungsmaßnahmen wieder eingeholt werden müssen, ergeben sich zusätzliche Kosten. Diese konnten vorab nicht kalkuliert werden und sind daher im Projektbudget des Parkhauses bislang nicht berücksichtigt.

2.3. Neubau Bürgerdienste

Entspannung der Baugrubenverankerung in der Keltergasse

Im städtebaulichen Vertrag der Stadt Ulm mit der SPV 11 GmbH haben sich beide Seiten zur Einhaltung von Vertragsterminen verpflichtet. Um eine Behinderung der Baustelle Sedelhöfe möglichst auszuschließen hat die Stadt zugesichert, Rückverankerungen der Baugrube der Bürgerdienste in der Keltergasse bis zum Beginn der Ankerarbeiten der Baugrube Sedelhöfe in diesem Bereich statisch unwirksam zu machen.

➔ Die Bauleitung der Bürgerdienste hat die notwendige Termineinhaltung verstärkt überwacht. Für mögliche Verzögerungen wurden optionale Bauabläufe geplant. Die rechtzeitige Entspannung der Anker erfolgte ohne Mehraufwand.

Neubau Haltestelle Theater und Leitungsarbeiten

Der Rohbau der Bürgerdienste wird voraussichtlich im Mai 2017 abgeschlossen. Anschließend beginnen der Fassadenbau und der Ausbau. In dieser Phase werden verstärkt Lieferfahrten zur Baustelle notwendig sein. Die benachbarte Baustelle der Linie 2, insbesondere der Neubau der Haltestelle Theater und in diesem Zuge notwendige Leitungsarbeiten in der Olgastraße, könnten die Baustellenausfahrt der Bürgerdienste in diesem Zeitraum behindern. Eine Verlegung der Arbeiten der Linie 2 in einen anderen Zeitraum ist nicht möglich, da parallel Schienenersatzverkehr gefahren werden muss und dies in den Schulferien erfolgen muss.

➔ Verzögerungen und Mehrkosten auf Seiten der Bürgerdienste sind bei diesem Sachverhalt möglich.

2.4. Sedelhöfe

Das Baugrundstück ging im Zuge des Vertragsclosings im Juli 2016 an den Investor über. Baubeginn war im August 2016. Zuvor wurden die Bauabläufe, insbesondere für die Baugrubenerstellung, eng mit der Stadt Ulm abgestimmt. Derzeit führt die Projektgesellschaft SPV 11 GmbH Vertragsverhandlungen mit Unternehmern für den Hoch- und Ausbau. Die Bauarbeiten für die Baugrube sind bis Februar 2018 geplant, der Rohbau soll im August 2017 beginnen. Der Investor plant die Eröffnung der Sedelhöfe im Herbst 2019.

Die wichtige Schnittstelle stellt der Anschluss der städtischen Passage an das Untergeschoss der Sedelhöfe dar. In der weiteren Planung sind hier vertiefte bautechnische, bauleistische und gestalterische Abstimmungen notwendig.

2.5. Neugestaltung Bahnhofplatz

Projektleitung

Die Projekte Bahnhofplatz, Parkhaus am Bahnhof, Sedelhöfe und Linie 2 weisen zahlreiche Planungsthemen mit erheblicher Schnittstellenrelevanz auf. Die projektübergreifende Koordinierung ist dringend geboten, um die Risiken, die aus den gegenseitigen Abhängigkeiten entstehen, ständig im Blick zu behalten.

→ KOST 2020 ist seit Oktober 2016 gemeinsam mit dem Projektleiter von SUB III für das Projekt Neubau Bahnhofplatz verantwortlich. Die Projektleiter sind gleichberechtigt und vertreten sich gegenseitig. Damit soll sichergestellt werden, dass insbesondere Planungsthemen mit Relevanz für die Bauabläufe des Parkhauses, der Bahnhofspassage und ÖPNV-Haltestelle rechtzeitig berücksichtigt werden können und so Verzögerungen und Mehrkosten durch spätere Umplanungen möglichst vermieden werden.

3. Projektübergreifende Risiken und Maßnahmen

3.1. Verkehrsprovisorien Friedrich-Ebert-Straße

Die Friedrich-Ebert-Straße ist die zentrale Erschließungsstraße im innerstädtischen Verkehrsnetz. Das großflächige Bauen an dieser Stelle gleicht einer "Operation am offenen Herzen". Die Funktionalität und Leistungsfähigkeit dieser Straße und die Erreichbarkeit des Bahnhofs sowohl für Reisende als auch für Rettungsfahrzeuge und Andienungsverkehre müssen während der gesamten Bauzeit bestmöglich sichergestellt werden.

Es war essentiell, frühzeitig einen Abstimmungsprozess für einen geordneten Bauablauf einzuleiten und zu steuern. Nur so konnte sichergestellt werden, dass die Belange aller Verkehrsteilnehmer, der Bauherren sowie der von den Baustellen Betroffenen gebührend berücksichtigt werden. Bereits im ersten Zwischenbericht (GD Nr. 538/15) wurde dargelegt, dass die Baustellenverkehre nicht mit gleichbleibender Intensität über die Bauzeiten verteilt sind. Dem musste ebenfalls Rechnung getragen werden. Der Zielkonflikt zwischen der Notwendigkeit möglichst ungestörter Bauabläufe und der Gewährleistung der grundsätzlichen Erreichbarkeit der Innenstadt sowohl für den MIV, als auch den ÖPNV, musste planerisch möglichst ausgeglichen werden

→ KOST 2020 hat ein interdisziplinär besetztes Planungsteam aus Fachleuten der Bauverwaltung, planenden Ingenieurbüros, Projektsteuerungsbüros und der SWU Verkehr GmbH zusammengestellt. Dabei galt es trotz der Zielkonflikte innerhalb des heterogenen Umfelds frühzeitig die für die Umsetzung der Projekte wichtigen und richtigen Entscheidungen zu treffen.

Ergebnis dieses Planungsprozesses sind 13 aufeinanderfolgende Hauptbauphasen mit weiteren Unterbauphasen für den Raum zwischen Neuer Straße und Neutorstraße mit jeweils definierten Zeiträumen, Baufeldern, Verkehrsprovisorien für den MIV, den Radverkehr und den ÖPNV und möglichst sicheren Fußgängerwegen zwischen dem Bahnhof, den ÖPNV-Haltestellen und der Innenstadt. Die planerische Bearbeitung lag im Verantwortungsbereich des Bauherrn PBG bzw. des beauftragten Generalplaners Scherr + Klimke und des von der SWU Verkehr beauftragten Verkehrsplanungsbüros sweco GmbH.

➔ Ein wesentliches Ziel der Bauphasenplanung war es, über die gesamte Dauer der Bautätigkeiten möglichst wenige und dabei dauerhafte Zustände für den MIV und ÖPNV zu erreichen. Im Ergebnis haben nach jetzigem Stand sieben Bauphasen erhebliche Änderungen der Verkehrsführungen bzw. des ÖPNV zur Folge. Die weiteren Bauphasen betreffen im Wesentlichen die Belange der Fußgänger. Im Übergangsbereich zum Streckenabschnitt Wissenschaftsstadt der Linie 2 in der Olgastraße waren die Planungen eng aufeinander abzustimmen, da hier ab Mitte 2017 der Anschluss der Linie 2 und der Neubau der Haltestelle Theater erfolgen.

➔ Die erste gravierende Änderung in der Verkehrsführung ist die Bauphase 2. Im März 2017 wird die Friedrich-Ebert-Straße auf jeweils eine Fahrtrichtungsspur reduziert und vollständig auf die Innenstadtseite verlegt. Nördlich und südlich ergeben sich, bedingt durch die notwendigen Querungen des MIV über die ÖPNV-Trasse, neue Verkehrsknoten, die insbesondere im südlichen Bereich zwischen dem Parkhaus Deutschhaus und dem ZOB Ost zu einer erheblichen Verringerung der Leistungsfähigkeit führen. In der Tagesspitzenstunde ist an dieser Stelle von einer Verringerung der Leistungsfähigkeit gegenüber dem Bestand um ca. 30 % oder 250 Pkw auszugehen. Diese Verkehre können nur im Verkehrsnetz kompensiert werden, Umleitungsempfehlungen können nicht ausgesprochen werden. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die baustellenbedingte Zweispurigkeit insbesondere aufgrund der erforderlichen Gleisquerung nicht mit der geplanten Dreistreifigkeit der Friedrich-Ebert-Straße im Zuge des Neubaus des Bahnhofplatzes vergleichbar ist.

➔ Diese Verkehrsführung bleibt für den MIV, den ÖPNV und den Radverkehr bis zum Frühjahr 2018 konstant im oben beschriebenen Zustand. Die Wege der Fußgänger, die den Bahnhofplatz bzw. die Friedrich-Ebert-Straße queren, werden sich im Laufe der Bauarbeiten ändern. Die Wegeverbindungen werden jedoch zu jedem Zeitpunkt ausgeschildert sein, so dass eine Orientierung problemlos möglich ist.

Inbetriebnahme des ÖPNV-Provisorium

Im weiteren Verlauf des Baufortschritts der Tiefgarage und der Haltestelle Hauptbahnhof wird es notwendig, die ÖPNV-Trasse auf einen Deckel über der Tiefgaragenbaustelle zu verlegen. Dieser Zustand wird im Weiteren als „ÖPNV-Provisorium“ bezeichnet. Die Notwendigkeit der Deckelbauweise wurde im Rahmen des ersten Zwischenberichts erläutert (GD Nr. 538/15).

Die Inbetriebnahme des ÖPNV-Provisorium im Frühjahr 2018 ist als zeitkritisch zu bewerten und bedarf der intensiven Planung. Die Trasse kann grundsätzlich im geplanten Zeitraum von Februar 2018 bis April 2018 betriebsbereit hergestellt werden. Dabei muss der ÖPNV auch während der Bauarbeiten planmäßig gefahren werden können. Es sind jedoch gerade das Bauen im Winter und die technischen Anforderungen dieser Baustelle, die sich erheblich projektverzögernd auswirken können. Die bisherige Planung sah den Umschluss während der Ferienzeit im April 2018 vor. Bei einer Verzögerung würden erst wieder die Ferien im Juni 2018 ein aus Sicht SWU geeignetes Zeitfenster darstellen, da der Umschluss nur mit Schienenersatzverkehr möglich ist.

→ Die SWU-Verkehr GmbH wurde beauftragt, eine optionale Vorgehensweise beim Umschluss auf das ÖPNV-Provisorium zu prüfen. Ergebnis ist, dass der hierfür notwendige Schienenersatzverkehr außerhalb der Ferienzeit ganz erhebliche Vorplanungen erfordert, die derzeit seitens SWU Verkehr nicht erbracht werden können sowie erhebliche Einschränkungen für den Betrieb bedeuten. Zudem besteht ein Vergaberisiko bei der Vergabe der zusätzlichen Verkehrsdienstleistungen. Im weiteren Planungsprozess soll daher geprüft werden, ob in der Abwägung der Risiken und finanziellen Aspekte ggf. auf zusätzliche Maßnahmen auf Seite der SWU verzichtet werden könnte und der Umschluss planmäßig auf Ferien im Juni verschoben werden kann. Eine mögliche Verzögerung beim Umschluss auf das ÖPNV-Provisorium würde demnach den noch bestehenden Puffer des Parkhaus-Projekts zum Vertragstermin mit der SPV 11 GmbH bezüglich der Eröffnung der Bahnhofspassage deutlich verringern. Derzeit werden mögliche Beschleunigungskosten beim nachgelagerten Bau der Passage geprüft, um eine entsprechende Entscheidung treffen zu können.

3.2. Baugrund Friedrich-Ebert-Straße und ÖPNV-Trasse

Wegen der unter 2.1. beschriebenen Baugrundverhältnisse besteht das erhebliche Risiko, dass Teile der Straße während der Bauzeit der großen Projekte saniert werden müssen und hierdurch Behinderungen der Baustellen eintreten. Negativ wirkt sich hier der zusätzliche Baustellenverkehr aus.

→ Eine großflächige Sanierung der Straße vor Baubeginn war wegen der engen zeitlichen Abhängigkeiten nicht möglich. Zudem entsprechen die Verkehrsprovisorien nicht der geplanten zukünftigen Straßenführung. Der Straßenzustand wird jedoch permanent von der Abteilung Verkehrsinfrastruktur überwacht. Ggf. müssen zeitgleich zu den Baustellen Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden, um die Straße über die Bauzeit "zu retten".

3.3. Personalressourcen der Bauverwaltung

Im Zuge der vertieften Planung der Bauphasen wurde deutlich, dass mit den vorhandenen personellen Ressourcen der Bauverwaltung insbesondere bei den Abteilungen Verkehrsplanung und Verkehrsinfrastruktur sowie der Verkehrsbehörde die anstehenden Aufgaben nicht zu bewältigen sein werden.

→ Der Verkehrsbehörde konnte in gewissen Umfang zusätzliches Personal zugeordnet werden, um vor allem die zeitgerechte Ausstellung der verkehrsrechtlichen Anordnungen für die Baustellen zu ermöglichen.

→ Die Bereitstellung der Verkehrstechnik und hier insbesondere die Steuerung der Lichtsignalanlagen stellt die wesentliche Voraussetzung zur Umstellung und zum Betrieb der Verkehrsführungen in den einzelnen Bauphasen dar. Die ständige Zuarbeit der Abteilung Verkehrsplanung durch externe Planungsbüros ist hier dringend notwendig und muss im weiteren Projektverlauf sichergestellt werden.

→ Der Koordinierungs- und Planungsaufwand bei der baulichen Herstellung der relevanten Bauphasen ist enorm. Die engen Terminkorsette und die gebotene hohe Planungssicherheit haben es daher erforderlich gemacht, auch die Abteilung Verkehrsinfrastruktur durch ein externes Planungsbüro für die Herstellung der Bauphase 2 zu unterstützen.

Die für externe Büros notwendigen Mittel müssen auch im weiteren Projektverlauf bereitgestellt werden. Trotz der getroffenen Maßnahmen lässt die Personalsituation keine Spielräume für weitere Aufgaben zu. Ein Personalausfall dieser neuralgischen Organisationseinheiten ist unter Umständen nicht zu kompensieren und kann den Projekterfolg gefährden!

Die aktuelle Baukonjunktur bewirkt zudem eine weitgehende Auslastung sowohl der ausführenden Firmen als auch der Fachplaner, so dass auch hier nicht von einer uneingeschränkten Verfügbarkeit ausgegangen werden kann.

3.4. Sachstand übergeordnete Baulogistik

Der Fachbereichsausschuss Stadtentwicklung, Bau und Umwelt hat am 15.12.2015 das Konzept für eine übergeordnete Baulogistik beschlossen (GD Nr. 538/15).

Die Baulogistik umfasst im Wesentlichen drei Bausteine:

➔ Verkehrssteuerung: Die Fahrtrouten zur Andienung der Innenstadtbaustellen wurden vorab auf Grundlage der prognostizierten Baustellenverkehrszahlen festgelegt und in städtebaulichen Verträgen und Genehmigungen fixiert. Die Baustelle der Linie 2, vor allem in der Neutorstraße, kann somit weitgehend von Bauverkehr aus der Innenstadt frei gehalten werden.

➔ Flächenmanagement: In Absprache mit den Innenstadtprojekten wird den Baustellenfahrzeugen der Großbaustellen eine Fahrspur in der Zinglerstraße als Stau- und Warteraum zur Verfügung gestellt. Die Hauptzufahrt zur Parkhausbaustelle erhält mit Einrichtung der Bauphase 2 eine separate Abbiegespur. Damit soll sichergestellt werden, dass keine wartenden Lkw den Verkehr zusätzlich behindern. Am Blaubeurer Ring wird eine Fläche zur Abstellung von Baufahrzeugen und Mannschaftswagen zur Verfügung gestellt. Damit soll erreicht werden, dass der ohnehin knappe Parkraum in der Innenstadt nicht durch zusätzliche Baufahrzeuge belastet wird.

➔ Beschwerdemanagement: Mit SWU Verkehr wurde vereinbart, dass die Ansprechpartner der Linie 2 auch für die Innenstadt als Baustellenbeauftragte eingesetzt werden sollen. Außerdem wurde ein umfangreiches Konzept für eine baubegleitende Öffentlichkeitsarbeit entwickelt.

3.5. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Die zahlreichen Großbaustellen bedürfen einer Konzeption für eine koordinierte Öffentlichkeitsarbeit. Die Belange der unterschiedlichen Stakeholder sind während der Bauzeiten und bei der Umsetzung der Bauphasen am Bahnhofplatz besonders zu berücksichtigen. Die ständige und bedarfsgerechte Kommunikation leistet einen wesentlichen Beitrag zu einem reibungslosen Bauablauf.

➔ Ein Planungsteam mit Vertretern der PBG, SUB und KOST 2020 hat ein Konzept für eine koordinierte Öffentlichkeitsarbeit entwickelt. Vor allem den unterschiedlichen Bedürfnissen der verschiedenen Betroffenen wurde Rechnung getragen. Bei der Ausarbeitung wurde deutlich, dass die notwendigen Aufgaben weder mit den personellen Ressourcen von KOST 2020 noch durch die PBG erfüllt werden können. Es wurde daher eine zusätzliche Stelle ausschließlich für die Öffentlichkeitsarbeit bereitgestellt. Die Stelle ist bei der KOST 2020 verortet und wird aktuell aus dem Projektbudget der PBG finanziert.

➔ Grundsätzlich setzen alle Kommunikationsmaßnahmen auf das frühzeitige Informieren, die zielgruppenspezifische Aufbereitung der Informationen und die Nutzung aller zur Verfügung stehender Medienkanäle wie Print, website, Newsletter, facebook, twitter, TV etc.

Beim Baustart und der Inbetriebnahmen der ZOB-Provisorien wurden sämtliche Medienkanäle genutzt. Zusätzlich waren Lotsen vor Ort und es wurden in Kooperation mit der Bahnhofsmmission vorab Begehungen für Personen mit Handicap durchgeführt. Zudem wurde für Fußgänger und ÖPNV-Nutzer ein Leit- und Orientierungssystem für alle Bauphasen entwickelt. Am 24.11.2016 fand im Kornhaus eine öffentliche

Informationsveranstaltung zur Baustellensituation in 2017 statt. Im Februar 2017 wurde eine Infozeitung an alle Haushalte verteilt.

Sämtliche Änderungen der Verkehrsabläufe der Friedrich-Ebert-Straße und im direkten Umfeld werden auch weiterhin kommunikativ durch unterschiedliche Maßnahmen möglichst tagesaktuell begleitet.

3.6. Termschiene aus Sicht KOST 2020

Die für den Projekterfolg im Gesamten und vor dem Hintergrund der vertraglichen Verpflichtungen zentralen Meilensteintermine sind die Verlagerung und Reduzierung der Friedrich-Ebert-Straße im März 2017 (Bauphase 2), die Inbetriebnahme des ÖPNV-Provisoriums im April 2018 (Bauphase 8.1) und die Fertigstellung des Rohbaus des dritten Bauabschnittes der Bahnhofspassage zum Anschluss an die Sedelhöfe im Februar 2019 (Bauphase 9).

Wie unter Punkt 2. beschrieben, bestehen wegen der zahlreichen gegenseitigen Abhängigkeiten nur geringe Pufferzeiten, um in den Projektverläufen etwaige Verzögerungen aufzufangen. Verzögerungen schlagen entweder direkt auf die Terminabläufe durch oder können nur mit finanzintensiven Beschleunigungsmaßnahmen aufgefangen werden. Aus Sicht der Koordinierungsstelle sind die folgenden Termine möglichst einzuhalten.

Baubeginn Parkhaus am Bahnhof	01.03.2017
Umverlegung Friedrich-Ebert-Straße / Einrichtung Bauphase 2	19.03.2017
Satzungsbeschluss Bebauungsplan "Bahnhofplatz - Friedrich-Ebert-Straße"	19.07.2017
Fertigstellung Deckelbauweise am Parkhaus	01.02.2018
Inbetriebnahme ÖPNV-Provisorium	06.04.2018

4. Finanzierung

Für die Finanzierung der durch die KOST 2020 betreuten Maßnahmen stehen dem Team verschiedene Haushaltstitel zur Verfügung. Diese werden im Folgenden einzeln dargestellt.

Übergeordnete Baustellenlogistik

Im Rahmen der Haushaltsplanberatungen zum HH 2016 wurde für die Arbeit der KOST 2020 ein Sonderfaktor im Umfang von 120.000 € genehmigt. Unterjährig wurden weitere rund 55.700 € überplanmäßig zur Verfügung gestellt. Von diesen rund 175.700 € wurden im Jahr 2016 rund 79.100 € verausgabt. Von dieser Summe sind rund 76.560 € dem Themengebiet übergeordnete Baustellenlogistik zuzuordnen.

Für die Jahre 2017 - 2019 wurde darüber hinaus ein weiterer befristeter Sonderfaktor im Umfang von jährlich 120.000 € bewilligt, welche überwiegend für den Bereich übergeordnete Baustellenlogistik eingesetzt werden sollen.

City-Bahnhof

In Zusammenarbeit mit der PBG und den weiteren beteiligten Projekten werden die notwendigen Maßnahmen am Bahnhofplatz besprochen und umgesetzt. Die Maßnahmen umfassen hier:

- Übergeordnete Kommunikationsmaßnahmen und Öffentlichkeitsarbeit mit Blick auf die verschiedenen Bauphasen und deren Auswirkungen auf die Bürgerschaft
- Übergeordnete Grundlagenermittlung und Plankoordination für die sich am

Bahnhofplatz überlappenden Einzelmaßnahmen

- Übernahme der Planungsleistung für die Wendeschleife am Bahnhofsgebäude und die Umbauten am ZOB (West + Ost) sowie die Übernahme der örtlichen Bauleitung für deren Realisierung.

Finanzmittel für die übergeordneten Kommunikationsmaßnahmen und die Öffentlichkeitsarbeit sowie für die Öffentlichkeitsarbeit des Parkhauses am Bahnhof werden aktuell aus dem Projektbudget der Parkbetriebsgesellschaft und dem städtischen Haushalt aus dem Projekt 7.54100039 City-Bahnhof finanziert. Hier stehen aktuell ausreichend Finanzmittel zur Verfügung. Für das HH-Jahr 2017 ist hierfür ein Betrag von 60.000 € als städtischer Anteil eingeplant

Im Falle der übergeordneten Grundlagenermittlung und Plankoordination sehen die aktuellen Planungen einen aktuellen Bedarf von 100.000 € vor. Diese Kosten werden aktuell vollständig aus dem städtischen HH über das Projekt 7.54100039 City-Bahnhof finanziert.

Die bauliche Umsetzung der Verkehrsprovisorien in der Friedrich-Ebert-Straße sind im Jahr 2017 durch das Projekt Parkhaus am Bahnhof verursacht und wird aus dem Projektbudget der PBG finanziert. Die Planung der Provisorien bzw. die örtliche Bauleitung werden durch die Stadt in einem Umfang von 75.000 € finanziert.

Zur weiteren Kostentragung insbesondere der am Bahnhofplatz notwendigen Verkehrsprovisorien ab dem Jahr 2018 wird aktuell eine Planungs- und Finanzierungsvereinbarung zwischen der Stadt Ulm, der PBG und der SWU Verkehr GmbH verhandelt.

Die abschließende Darstellung der Kosten erfolgt im Rahmen der Projekt- und Baubeschlüsse zu den Einzelmaßnahmen. In dieser GD soll hierzu lediglich ein grober Überblick gegeben werden.