

Koblenz – Magnet am Deutschen Eck:

Die Stadt zum Bleiben.

Beschlussvorlage

Vorlage-Nr.	: BV/0930/2	2011			Datum:	05.01.2011			
Oberbürgermeister									
Verfasser:	05-BUGA	-Projektbüro			Az:				
Gremienweg	; :								
17.01.2011	Stadtrat		einstimmig abgelehnt verwiesen	Ke	hrheitlich nntnis tagt	ohne BE abgesetzt geändert			
	ТОР	öffentlich	Enthaltung	gen	Gegen	nstimmen			
Betreff:	SPNV Halte	epunkt Stadtmitte:	Mehrkosten						

Beschlussentwurf:

Der Stadtrat beschließt im Teilhaushalt 04 "Wirtschaft" bei Projekt P051014 "Bahnhaltepunkt Stadtmitte"

- 1. die Erhöhung der Gesamtkosten von bisher 13,1 Mio. €auf nunmehr 18,5 Mio. €
- 2. die künftig zu erwartenden Auszahlungen bis zur Fertigstellung des Bahnhaltepunktes in Höhe von 5.687.220 €inkl. 359.980 €zu übertragenden Mitteln aus 2010 im Haushaltsjahr 2011 zur Verfügung zu stellen.

Begründung:

1 Ursprüngliches Budget

Das ursprüngliche Budget für das Projekt, das bei der Aufstellung des Gesamt-BUGA-Budget berücksichtigt wurde, betrug 9,116 Mio. € brutto. Diese Zahl beruhte auf einer Kostenschätzung aus dem Jahr 2005.

Die in der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 06.12.2010 geforderte detaillierte Erläuterung zur Kostenberechnung wird nachgereicht.

Dieses Budget wurde geprüft und für nicht ausreichend befunden. Anfang 2008 wurde eine neue Kostenberechnung erarbeitet, die den aktuellen Erkenntnissen Rechnung tragen sollte. Diese Kostenberechnung wies für das Projekt eine Gesamtsumme von 11,6 Mio. €aus. Auf Basis dieser Kostenberechnung wurde das Projektbudget im Sommer 2008 entsprechend angehoben.

2 Kostensteigerung auf 13,1 Mio. €

Im Sommer 2009 zeichnete sich ab, dass das Projekt-Budget nicht ausreichen wird. Gründe hierfür waren unter anderem die extrem ungünstigen Bodenverhältnisse (nicht tragfähiger bzw. kontaminierter Boden) und die Hindernisse aus der vorangegangenen Bebauung (Fundamente und Kabel), einer ehemaligen Bahnanlage.

Weiterhin war zu diesem Zeitpunkt aufgrund eines Vergabeeinspruches ein Zeitverzug in der Maßnahme von rund 4,5 Monaten eingetreten. Somit war klar, dass das gesteckte Terminziel, Inbetriebnahme zum Fahrplanwechsel am 23.11.2010, ohne Beschleunigungsmaßnahmen nicht mehr erreichbar war.

Im BUGA-Ausschuss am 30.10.2009 wurde der Beschluss gefasst, die Baumaßnahme fortzusetzen und die erforderlichen Beschleunigungsmaßnahmen zu ergreifen, um mit dem Auftragnehmer die Möglichkeiten zu erörtern und zu verhandeln, einen Fertigstellungstermin bis zur BUGA zu erreichen.

Zwar hat der Stadtrat am 22.04.2010 in der BV/0217/2010 eine Ausrichtung der Bauarbeiten auf eine Fertigstellung des Haltepunktes bis zum 2. April 2011 abgelehnt, jedoch unter Top 3 der nicht öffentlichen Sitzung wurde am 28.05.2010 beschlossen, diesen Fertigstellungstermin anzustreben.

Im ersten Quartal 2010 wurde eine Zusammenstellung der voraussichtlichen Mehrkosten erstellt. Diese Mehrkosten beliefen sich auf 1.5 Mio. Euro brutto und wurden den städtischen Gremien zur Entscheidung vorgelegt.

In Vorbereitung auf die Sitzung des Stadtrates am 01.07.2010 wurde den Ratsmitgliedern eine detaillierte Erläuterung vorgelegt, die erklärte, welche wirtschaftlichen Folgen eine Ablehnung der Mehrkosten für den Bau haben würde.

Diese waren sofortiger Baustopp und Rückbau der bereits erstellten Bauwerke. Entscheidender Faktor hierbei war der in diesem Fall eintretende vollständige Verlust der Fördermittel.

Nach kontroverser Diskussion wurden seitens des Stadtrates die zusätzlichen Mittel in Höhe von 1.5 Mio. Euro brutto beschlossen.

Das Budget des Haltepunktes wurde somit um 1,5 Mio. €auf insgesamt 13,1 Mio.
 €brutto angehoben.

3 Kostensteigerung aktuell

Nach der Budgeterhöhung auf 13,1 Mio. € durch den Stadtrat am 01.07.2010 hat sich eine weitere Kostensteigerung ergeben, die zum Zeitpunkt des Beschlusses nicht absehbar war. Die Kosten haben sich im Einzelnen wie folgt entwickelt:

3.1 Bodenentsorgung

Die Erdarbeiten sind zu 95% fertiggestellt. Insbesondere die erheblichen Mehrmengen im Bereich Bodenaushub (siehe Punkt 3.6), die hohe Belastung des Gleisschotters im alten Oberstromgleis und die Böden der Belastungsklasse größer Z2 haben zu Entsorgungskosten von insgesamt 611.000,- €brutto geführt. Die Risiken wurden ursprünglich mit 550.000,- €brutto beziffert.

> Somit ergibt sich eine Kostensteigerung um 61.000,- €brutto.

3.2 Mehraufwand TSI-PRM Richtlinie

Die Umplanungskosten für die Berücksichtigung der Vorgaben aus der TSI-PRM-Richtlinie liegen im gesteckten Kostenrahmen aus der Kostenerhöhung unter Punkt 2.

3.3 Sicherungsleistungen

Die Sicherungsleistungen waren in der Kostenberechnung mit 238.000,- €angesetzt. Dieses Budget wurde am 01.07.2010 um 200.000,- € auf 438.000,- € erhöht, um die geforderte automatische Warnanlage zu finanzieren.

Aufgrund der aktuellen Vorschriftenlage ist es trotz des automatischen Warnsystems erforderlich, dass Personal vor Ort sein muss. Auf Nachfrage bei den verantwortlichen Bauüberwachern wurde bestätigt, dass diese Regelung auf allen Bahnbaustellen Anwendung findet.

Die Gesamtkosten für die Sicherungsleistungen belaufen sich auf 669.000,- €brutto.

> Es ergeben sich somit weitere Mehrkosten von 231.000,- €brutto.

3.4 Entwässerung

Die Kosten für die Entwässerung des Haltepunktes sind gegenüber dem Kostenansatz stark gestiegen. Es sind Entwässerungseinrichtungen erforderlich, die selten zum Einsatz kommen. Die Marktpreise dieser Spezialbauteile sind erheblich höher als die Preise gewöhnlicher Entwässerungseinrichtungen.

Hinzu kommen drei Querungen des Gleiskörpers, die zur Ableitung des Wassers von der Seite des evangelischen Gemeindeverbandes zu den Rigolen auf der Löhrcenterseite notwendig sind. Diese mussten im unterirdischen Vortriebsverfahren hergestellt werden, da eine konventionelle Herstellung aufgrund des Bahnverkehrs nicht möglich war. Die Kosten hierfür liegen bei 378.000,- €brutto.

Hinzu kommen die zusätzlich erforderlichen Erdarbeiten, die im ursprünglichen Leistungsverzeichnis nicht enthalten sind. Aufgrund der sehr beengten Verhältnisse zwischen den Gleisen musste der Aushub mit kleinem Gerät im Schutze der vorlaufenden Herstellung von tief einbindenden Verbauten (schlechter Baugrund!) zur Abtragung der Eisenbahnverkehrslasten erfolgen. Die Kosten liegen bei 165.000,- €brutto.

Hinzu kommt weiter, dass im Bereich der Kanalgräben Boden der Belastungsklasse größer Z2 gefunden wurde. Diese Böden sind an die Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM) in Mainz andienungspflichtig. Die Kosten liegen bei 88.000,- € brutto. Dieser Betrag ist unter Punkt 3.1 nicht berücksichtigt, da er kausal mit dem Bau der Entwässerungseinrichtungen zusammenhängt.

Somit ergeben sich für die Herstellung der Entwässerung Kosten in Höhe von 631.000,- €

> Dies stellt zusätzliche Mehrkosten von <u>381.000,- €brutto</u> dar.

3.5 Beschleunigungskosten

In der aktuellen Prognose werden die Beschleunigungskosten in Höhe von 1,7 Mio. € brutto als worst case angesetzt.

Nach Rücksprache mit Nachtragsmanagement, Bauüberwachung und Bauoberleitung wird davon ausgegangen, dass für den Nachtrag 199 **714.000,-** € **brutto** als realistische Größenordnung angesehen werden könnten. Dies ist in der Prognose berücksichtigt. Trotzdem kann der worst case nicht ausgeschlossen werden.

> Das heißt, als realistische Größenordnung müssen 714.000,-€ brutto kalkuliert werden. (Siehe auch Punkt 3.8.)

3.6 Unvorhergesehene Leistungsänderungen im Bau

Während des Baus ist eine erhebliche Anzahl von unvorhergesehenen Leistungsänderungen aufgetreten. Die Kostensteigerungen wurden gemeinsam mit der Bauüberwachung und Bauoberleitung zusammengestellt und sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Aufgrund dringender Warnungen der Bauüberwachung und Forderungen der DB Netz AG mussten gleisnahe Verbauten im Boden verbleiben, da	345.000,- €
befürchtet werden muss, dass durch das Ziehen der Verbauten	
Folgesetzungen im Gleis auftreten, die später auf Kosten den Stadt behoben	
werden müssten. Dies war in der Planung nicht berücksichtigt.	107.000
Die neue Gleislage wurde mit inakzeptablen Abweichungen hergestellt.	127.000,- €
Von den Vertretern der Stadt auf der Baustelle wurden die	
Vermessungsdaten (Vermarkung) ordnungsgemäß durch ein	
Vermessungsbüro an die Auftragnehmer übergeben. Die Klärung, wer	
diesen Fehler zu verantworten hat, ist noch nicht abgeschlossen.	
Dies behindert zurzeit die Herstellung der Bahnsteige, da die erforderlichen	
Abstände der Bahnsteige zu den Gleisen und somit zu durchfahrenden	
Zügen zwingend exakt eingehalten werden müssen.	
Die Gründung der Personenunterführung Nord musste komplett mit	61.000,- €
Micropfählen erfolgen, um die auftretenden Bahnlasten in den Untergrund	
ableiten zu können. Die schwierigen Bodenverhältnisse haben hier zu einer	
Umplanung und geänderten Bauausführung durch die Baufirmen geführt.	
Im Pastor Metzdorf Weg ist 2010 entschieden worden, das gleiche Pflaster	175.000,- €
wie in der Löhrstraße zu verlegen. Die Großplatten können aufgrund ihres	
hohen Gewichtes nicht per Hand verlegt werden, es muss eine	
Verlegemaschine zum Einsatz kommen In der Ausschreibung war diese	
Verlegeart nicht ausgeschrieben. Weiterhin müssen die Steine um	
Lampenmaste, Schachtdeckel etc. im Werk mit einem Laser geschnitten	
werden, um die erforderliche Präzision des Schnittes sicher zu stellen.	
Das Signal B am südlichen Zugang zum Mittelbahnsteig musste	88.000,- €
vorübergehend in einen bauzeitlichen Zwischenzustand versetzt werden, um	
Platz für die Herstellung der Treppentröge und des Aufzugschachtes zu	
haben. Ursprünglich war vorgesehen, das Signal B in einem Zug in den	
Endzustand zu versetzen. Dies war jedoch nicht möglich, da aufgrund des	
schnelleren Arbeitens der ARGE zu diesem Zeitpunkt der geplante Standort	
des Signals noch nicht fertig gestellt war.	

Somit musste ein temporäres Fundament für das Signal, das den	
Sicherheitsbestimmungen der DB genügt und vom Eisenbahnbundesamt	
genehmigt wurde, erstellt werden und das Signal in einer Sperrpause	
umgesetzt, neu verkabelt, auf Funktion gegenüber dem Stellwerk geprüft	
und in Betrieb genommen werden.	
Ein Verzicht auf diesen Bauzwischenzustand hätte zu Stillstandskosten auf	
der Seite der ARGE geführt.	
Weiterhin musste zusätzlich das Signal N4 im Hauptbahnhof versetzt	
werden, da der erforderliche Mindestabstand zum Haltepunkt nicht mehr	
gegeben war.	
Aufgrund zahlreicher Hindernisse im Untergrund aus vorangegangener	278.000,- €
Bebauung, zum Einen Fundamente und eine massive Schwergewichtsmauer	,
der alten Bahnanlage, zum Anderen ein preußischer Wehrgang	
(Denkmalschutz), mussten zusätzliche Erkundungen durchgeführt werden.	
Zum Rückbau Alt-Bebauung musste erheblicher Mehraufwand im Bereich	
Erdaushub und Stemmarbeiten in Kauf genommen werden.	
Aufgrund der schlechten Bodenverhältnisse mussten zusätzliche	523.000,- €
Ankerungen und Gurtungen im Bereich der Verbauten vorgenommen	222.500,
werden, bzw. es mussten verstärkte Verbauträger eingebaut werden.	
Die Ausführungsplanung und statische Berechnung der Verbauten wird zum	
überwiegenden Teil von der ARGE erbracht und beim Eisenbahnbundesamt	
zur Genehmigung eingereicht. Durch das Eisenbahnbundesamt wird ein	
Prüfstatiker mit der fachlichen Prüfung beauftragt. Aus dieser Prüfung	
ergaben sich erheblich andere Verbaudimensionen als ursprünglich geplant.	
Die Fundamente für die Gründung der Oberleitungsmasten konnten	264.000,- €
aufgrund der Bodenverhältnisse nicht wie geplant ausgeführt werden.	204.000, C
Insbesondere für die Oberleitungsmasten auf beiden Seiten der	
Personenunterführung Nord waren die Probleme erheblich. Der Mast auf	
der Seite des ehemaligen Handelshof musste mit einem zusätzlichen Verbau	
gestützt werden. Das Fundament auf der Seite des Löhrcenter musste	
aufgegeben werden. Stattdessen wurde der Mast vollständig in die Treppe	
zum Wöllershof integriert. Die Planung musste überarbeitet werden und	
erneut dem Eisenbahnbundesamt zu Genehmigung vorgelegt werden. Im	
Bereich des Ingenieurbauwerks ergaben sich hieraus erhebliche Änderungen	
in der Bewehrung und den Betonmassen.	
Die Treppe vom Wöllershof, neben der Zufahrt zum Parkhaus Löhrcenter,	35.000,- €
musste aufgrund nicht tragfähigen Bodens mit Micropfählen gegründet	
werden. Die Treppe konnte somit nicht mehr wie ursprünglich vorgesehen	
auf der gesamten Fläche die Last in den Boden abtragen. Die gesamte	
Treppenkonstruktion wurde geändert, um die punktuelle Lastabtragung	
berücksichtigen zu können.	
Bei der Verlängerung der Unterführung am Pastor Metzdorf Weg wurden	170.000,- €
erhebliche Mengen alter Verbauten im Boden gefunden. Diese mussten	
Teilweise rückgebaut, bzw. ertüchtigt werden, um die Arbeiten wie	
vorgesehen durchführen zu können. Die Existenz dieser Hindernisse war	
vorher nicht bekannt.	
Zum Teil wurden die Arbeiten im Gleisbereich unter Freilegen der Gleise in	
offenen Baugruben durchgeführt.	
Bei der Verlegung des Oberstromgleises wurde unter dem alten Gleis nicht	342.000,- €
tragfähiger Boden gefunden. Hier musste ein vollflächiger Bodenaustausch	,
durchgeführt werden, um die Standsicherheit des Gleises zu gewährleisten.	
Bei den Ausschachtungsarbeiten für die Herstellung der Fundamente des	230.000,- €
Mittelbahnsteiges wurden weitere Bahnkabel gefunden. Nach eingehender	
	1

	1
Prüfung wurde festgestellt, dass diese Kabel noch in Betrieb waren. Somit	
musste eine Verlegung aus dem Baufeld heraus neben die Gleise erfolgen.	
Hierfür musste eine Planung erstellt werden, die nach fachtechnischer	
Prüfung durch die DB dem Eisenbahnbundesamt zu Genehmigung	
vorgelegt wurde. Baulich waren neben den Kabelverlegearbeiten zwei	
weitere Durchpressungen notwendig, um den Gleiskörper zu queren.	
Summe	2,638 Mio. €

Die Kostensteigerungen im Bereich Ingenieurbau sind zum Teil unzureichenden Vorerkundungen zuzuordnen. In wie weit diese Dinge zum Zeitpunkt der Planung erkennbar waren bzw. hätten sein müssen, muss abschließend geklärt werden.

Zum Teil sind die Kostenerhöhungen auf erheblich zu geringe Massenansätze zurück zu führen. In wie weit Planungs-, Ausschreibungs- oder Abrechnungsfehler auf der Baustelle die Ursache für diese Kostensteigerung sind, wird derzeit durch das Rechnungsprüfungsamt der Stadt Koblenz geprüft.

> Die Kosten aus den Leistungsänderungen belaufen sich auf <u>2.638.000 €brutto.</u>

3.7 Steigerung Planerhonorare

Die Verträge mit den planenden Büros sind auf Basis der HOAI geschlossen. Gemäß HOAI besteht eine Korrelation zwischen Honoraranspruch und Bausumme.

> Diese Kosten werden mit 375.000,- €brutto geschätzt.

3.8 Risiko Beschleunigung und Unvorhergesehenes

Die Verwaltung empfiehlt, als Sicherheit für Unvorhergesehenes und zur Abdeckung des Risikos, dass ungünstigsten Falls die geltend gemachten Beschleunigungskosten in voller Höhe als berechtigte Forderung anerkannt werden müssten, 1,0 Mio. € zusätzlich zu budgetieren.

4 Gesamtkosten Haltepunkt

Die Gesamtkosten des Projektes Haltepunkt Koblenz Stadtmitte stellen sich wie folgt dar:

Aktuelles Projektbudget	13.100.000 €
3.1 Mehrkosten Baugrund	61.000 €
3.3 Mehrkosten Sicherungsleistungen	231.000 €
3.4 Mehrkosten Entwässerung	381.000 €
3.5 Mehrkosten Beschleunigung, real case	714.000 €
3.6 Mehrkosten unvorhergesehene Leistungs-	2.638.000 €
änderungen im Bau	
3.7 Honorarsteigerung	375.000 €
3.8 Sicherheit + Risiko Beschleunigung	1.000.000 €
Prognostizierte Projektkosten	18.500.000 €

5 Finanzielle Abwicklung

Es entstehen Projektkosten in Höhe von 18,5 Mio. € brutto für die Baumaßnahme SPNV Haltepunkt Stadtmitte (einschließlich der vorgeschlagenen Sicherheit von 1 Mio. €).

Hiervon entfallen bis einschließlich des vorläufigen Jahresabschlusses 2010 Mittel in Höhe von 13.172.760 € inkl. der bereits in der Stadtratssitzung am 17.12.2010 bewilligten überplanmäßigen Auszahlung in Höhe von 1.000.000 €

Der Restbetrag in Höhe von 5.327.240 € (18.500.000 € - 13.172.760 €) ist im Haushalt 2011 neben den gegebenenfalls noch aus 2010 zu übertragenden Haushaltsmitteln in Höhe von 359.980 €zu veranschlagen.

Im Etat 2011 werden beide Maßnahmen mit ihren tatsächlichen zuzuordnenden Ein- und Auszahlungen aufgenommen.

Die haushaltstechnische Darstellung des Projektes P051014 "Bahnhaltepunkt Stadtmitte" erfolgt im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Haushalt 2011, welcher im Haupt- und Finanzausschuss am 24./ 25. Januar 2011 beraten wird.

Da die Haushaltssatzung 2011 erst nach Abschluss des aufsichtsbehördlichen Genehmigungsverfahrens zu einem noch ungewissen Zeitpunkt im Laufe des Jahres 2011 in Kraft treten wird, richtet sich die haushaltstechnische Umsetzung des Projektes bis dahin nach § 99 GemO "Vorläufige Haushaltsführung".

Danach darf die Gemeinde in der haushaltslosen Zeit nur die Aufwendungen tätigen oder Auszahlungen leisten, zu deren Leistung sie rechtlich verpflichtet ist oder die für die Weiterführung notwendiger Aufgaben unaufschiebbar sind; sie darf insbesondere ihre Investitionstätigkeit, für die im Finanzhaushalt eines Vorjahres Haushaltsansätze oder Verpflichtungsermächtigungen vorgesehen waren, fortsetzen.

Vorliegend handelt es sich um ein Fortsetzungsprojekt, so dass notwendige Auszahlungen im Haushaltsjahr 2011 bis zur Bekanntmachung der neuen Haushaltssatzung im Rahmen der vorläufigen Haushaltsführung gem. § 99 GemO geleistet werden können.

6 Fragenkatalog

In der Sitzung des Ältestenrats am 20.12.2010 wurde der Katalog der offenen Fragestellungen fraktionsübergreifend abgestimmt.

Der öffentliche Teil des Fragenkatalogs mit den dazugehörigen Antworten ist der Beschlussvorlage als Anlage 1 beigefügt, der nicht öffentliche Teil des Fragenkatalogs wird den Ratsmitgliedern mit separatem Schreiben vom 07.01.2011 zugestellt.

Historie:

Stadtrat, 17.12.2010, Punkt 12 ö.S., BV/0814/2010/1

Haupt- und Finanzausschuss, 06.12.2010, Punkt 7nö.S., BV/0814/2010 ohne Beschlussempfehlung an den Stadtrat weitergeleitet

BUGA-Auschuss 03.12.2010, Punkt 2 nö.S., BV/0814/2010 ohne Beschlussempfehlung weitergeleitet

Anlagen:

Anlage 1:

Öffentlicher Teil des Fragenkatalogs mit Antworten (Hinweis: Der nicht öffentliche Teil wird den Ratsmitgliedern mit separatem

Schreiben vom 07.01.2011 zugesandt)

Schreiben des Schienenzweckverbandes Nord vom 23.12.20120 Anlage 2: