

öffentlich nicht öffentlich

Beschlussvorlage

Betrifft:

Änderung des Ausführungs- und Finanzierungsbeschlusses für die Baumaßnahme "Nachrüstung Blindenleitsystem und brandschutztechnische Ertüchtigung des U-Bahnhofes Düsseldorf Hauptbahnhof"

Beschlussdarstellung:

Der Rat der Stadt beschließt die Änderung des Ausführungs- und Finanzierungsbeschlusses zur „Nachrüstung Blindenleitsystem und brandschutztechnische Ertüchtigung des U-Bahnhofes Düsseldorf Hauptbahnhof“ vom 09.02.2017 (Vorlage 66/99/2016) um eine Erhöhung der Finanzierung von brutto 3,78 Mio. EUR auf Gesamtkosten in Höhe von brutto 18,06 Mio. EUR.

Der Rat stimmt der überplanmäßigen Mittelbereitstellung durch Frau Stadtkämmerin Schneider in Höhe von 3.006.167 EUR (ggf. mit Steuern) zu.

Sachdarstellung:

Der Rat der Landeshauptstadt Düsseldorf hat am 05.11.2015 (Vorlage 66/77/2015) die Ausführung und die Finanzierung der „Nachrüstung Blindenleitsystem und brandschutztechnische Ertüchtigung des U-Bahnhofes Düsseldorf Hauptbahnhof“ mit Gesamtkosten in Höhe von brutto 11,25 Mio. EUR und am 09.02.2017 (Vorlage 66/99/2016) die Änderung dieses Beschlusses auf Gesamtkosten von brutto 14,28 Mio. EUR beschlossen.

Die Bautätigkeit wurde im April 2016 mit vorlaufenden Arbeiten (Deckendemontage) begonnen. Der Beginn der eigentlichen Bautätigkeit erfolgte im August 2016 mit Einrichtung der Baustelleneinrichtungsflächen (BE-Flächen) und der Baufelder. Am 19.09.2016 begannen die Arbeiten der Fachgewerke.

Die Gesamtbaumaßnahme gliedert sich in den öffentlich zugänglichen Bereich, das sind die Bahnsteige und deren Zugänge, und in den nichtöffentlichen Bereich, das sind die Betriebsräume.

Die Baumaßnahme im öffentlich zugänglichen Bereich ist zeitlich in vier Bauabschnitte eingeteilt. Inzwischen stehen die Arbeiten im Bauabschnitt 3 kurz vor dem Abschluss. In den Bauabschnitten 1 und 2 werden noch Restarbeiten und Mängelbeseitigungsarbeiten ausgeführt.

Im Juli 2018 werden die Arbeiten auf den Bahnsteigen soweit abgeschlossen sein, dass für den Fahrgastbetrieb der gesamte Bahnsteig wieder ohne wesentliche Einschränkungen zur Verfügung steht.

Das gesetzte Ziel, die Einschränkungen für den Fahrgastbetrieb auf einen Zeitraum von maximal zwei Jahren zu begrenzen, wird erreicht.

Die Arbeiten im nichtöffentlichen Bereich (5. Bauabschnitt) verzögern sich allerdings, sie sollen im März 2018 beginnen und bis zum Jahresende 2018 abgeschlossen werden.

Im Änderungsbeschluss vom 09.02.2017 wurden im Wesentlichen Kostensteigerungen aus erhöhten Submissionsergebnissen zu Beginn der Baumaßnahme und den daraus angepassten Planungshonoraren und einer angepassten Prognose auf die Kostenfeststellung beschlossen.

Die Kostensteigerungen für den vorliegenden Beschluss beruhen auf:

- wiederholt erhöhte Submissionsergebnisse (VE 61, Lüftung)
- Bauzeitverlängerung im 5. Bauabschnitt
- Veränderung des Vorschriftenwerkes (Umstellung von DIN auf Eurocode)
- Veränderung des ursprünglich geplanten Bauablaufs während der laufenden Baumaßnahme (Anpassungen beim Aus- und Einbau des Estrichs, Zusatzleistungen im Deckenbau, geänderte Elektroinstallation)
- Erweiterung des Brandsicherheitskonzeptes (rauchdichte Verkleidung der Betriebsräume unter den Kopftreppen der Bahnsteige, Einbau von Rauchschutztüren in den Betriebsräumen, Anbindung der Brandmeldeanlage an vorhandene Anlaufpunkte der Feuerwehr)

Im Projekt-Controlling werden die ermittelten Kosten laufend fortgeschrieben und die Prognose auf die Kostenfeststellung aktualisiert. In Auswertung dieser Ergebnisse und einer prognostischen Betrachtung auf die Kostenfeststellung zum Abschluss der Baumaßnahme zeigt das Kostencontrolling folgenden Sachstand:

Bisher wurden Planungs- und Bauleistungen in Höhe von brutto 12,22 Mio. EUR beauftragt bzw. 7,72 Mio. EUR ausgezahlt (Stand Mitte Januar 2018). Die derzeitige Kostenprognose weist weiterhin Projektkosten (ohne aktivierbare Eigenleistungen (AEL)) von etwa brutto 17,49 Mio. EUR gegenüber den für den Änderungsbeschluss ermittelten Kosten von brutto 13,91 Mio. EUR aus. Das entspricht einem absoluten Mehrbedarf in Höhe von brutto 3,58 Mio. EUR (ohne aktivierbare Eigenleistungen).

In Auswertung dieser Ergebnisse und einer prognostischen Betrachtung auf die Kostenfeststellung zum Abschluss der Baumaßnahme ergibt sich folgende neue Finanzlage:

Die Kostenermittlung wird gemäß DIN 276 in Kostengruppen (KGR) untergliedert:

	Änderungs- beschluss v. 09.02.2017	Prognose auf die Kostenfeststellung Stand 18.01.2018	prognostizierte Mehrkosten
Baukosten Ausbaue- werke KGR 300, brutto	6.992.999 €	9.006.760 €	2.013.761 €
Baukosten Techn. Anla- gen KGR 400, brutto	3.663.996 €	4.599.185 €	935.189 €
Baunebenkosten/Planung KGR 700, brutto	3.254.000 €	3.882.389 €	628.389 €
Baukosten gesamt ohne AEL, brutto	13.910.995 €	17.488.334 €	3.577.339 €
Baukosten gesamt mit AEL, brutto	14.280.000 €	18.060.000 €	3.780.000 €

KGR...Kostengruppen nach DIN 276

Wegen der sich abzeichnenden Kostenentwicklung wurden die Vergaben für den 5. BA (Arbeiten in den Betriebsräumen) zurückgestellt. Es wurde überprüft, ob sich Kosten sparen lassen, wenn

- der Leistungsumfang reduziert wird, auf bestimmte Leistungsanteile verzichtet wird, und/ oder

- die Leistungen erst zu einem späteren Zeitpunkt beauftragt werden (Stabilisierung der Baupreientwicklung).

Die Varianten wurden verworfen.

Zum einen wurde keine Kostenersparnis erkennbar, es wurden sogar Mehrkosten von 318.280 EUR ermittelt. Zum anderen zeigte sich, dass der gesamte geplante Leistungsumfang betriebstechnisch notwendig ist.

Die Veränderungen der angefallenen Kosten gegenüber der Beschlusslage vom 09.02.2017 resultieren aus folgenden Entwicklungen:

- Bereits im Änderungsbeschluss vom 09.02.2017 wurden erhöhte Beträge für noch zu vergebende Leistungen berücksichtigt. Im Zuge der Ausschreibung dieser Leistungen zeigte sich, dass es erneut zu Kostensteigerungen aufgrund erhöhter Submissionsergebnisse kommt. Nach der öffentlichen Ausschreibung der Lüftung (VE 61) wurde kein Angebot abgegeben, erst im Verhandlungsverfahren konnten drei Angebote eingeholt werden. Das günstigste Angebot schließt mit brutto rund 900.000 EUR gegenüber 612.850 EUR im AuF-Beschluss bzw. gegenüber der Neubewertung zum Änderungsbeschluss von brutto 770.000 EUR ab. Dadurch kam es nicht nur zu erhöhten Submissionsergebnissen, sondern abschließend wird es auch aufgrund des erneuten Vergabeverfahrens und der parallel erforderlichen Maßnahmen zur Mittelbeschaffung zu einer späteren Vergabe als geplant kommen (statt November 2017 nun Juni 2018). Resultat ist die Verzögerung der Arbeiten im nichtöffentlichen Bereich, d. h. in den Betriebsräumen.
- Weitere Kostensteigerungen ergeben sich durch Nachträge aufgrund von Erfordernissen, die erst während der Bauausführung ersichtlich wurden. So liegen z. B. die zusätzlichen Forderungen im Bereich der Deckendemontage und des Deckenneubaus (Vergabeeinheit (VE) 41) in einer Höhe von brutto 701.504 EUR. Die Veränderung im Vorschriftenwerk (Umstellung von DIN auf Eurocode) führte zu einer Neubetrachtung des Einflusses aus der dynamischen Beanspruchung der Deckenkonstruktion durch die an- und abfahrenden Züge. Die daraus resultierenden Bemessungsergebnisse führen zu einer Verdoppelung der Materialstärken für die Deckenkonstruktion, zu Befestigungsmitteln (Dübeln) mit anderen Anforderungen und einer deutlich erhöhten Anzahl von Aussteifungsverbänden.
- Nachdem die Gesamtbaumaßnahme begonnen hatte, forderte die Feuerwehr nachträglich eine rauchdichte Verkleidung der Betriebsräume unter den Kopftreppen der Bahnsteige, den Einbau von Rauchschutztüren in den Betriebsräumen und eine Anbindung der Brandmeldeanlage (BMA) von den Bahnsteigen der U-Bahn zu den vorhandenen Anlaufpunkten der Feuerwehr. Um die neu geforderten Verbindungen zu den beiden vorhandenen Anlaufpunkten herzustellen, ergeben sich nicht nur zusätzliche Leistungen an den Hersteller der Brandmeldeanlage (erwarteter Nachtrag in Höhe von 90.000 EUR in der KGR 400), sondern auch weitere Leistungen. So müssen die Kabel aus der Brandmeldeanlage vor Zugriffen geschützt unterhalb der Verkleidungen geführt werden. Für die neue Edelstahlverkleidung einer Betonsäule sind zusätzliche Schlosserarbeiten (VE 51) in Höhe von 70.000 EUR in der KGR 300 erforderlich. Für die Fernmelde- und Informationsanlagen werden allerdings weniger Kosten in Höhe von ca. 8.600 EUR erwartet, dadurch ergeben sich für diesen Bereich nur Mehrkosten von insgesamt 81.438 EUR.
- Der gleichzeitige Betrieb der neu fertiggestellten Bahnsteigabschnitte (neue Beleuchtung und Lautsprecheranlage) parallel zu den alten Bahnsteigabschnitten ist schwieriger als angenommen, da die vorhandene Verkabelung nicht so vorgefun-

den wurde wie sie im Bestand dokumentiert ist. Reparaturen und Unterhaltungsarbeiten führten in den letzten 30 Jahren zu erheblichen Veränderungen im Bestand.

Die Planung musste daher angepasst werden. Dadurch kommt es vor allem zu Mengenerhöhungen aber auch zu zusätzlichen und geänderten Leistungen für die Starkstromanlage mit ihren Verteilungen und Kabeltrassen. Die Kostensteigerung liegt hier in einer Höhe von derzeit 624.150 EUR.

- Durch den Anstieg der anrechenbaren Baukosten steigt auch der Vergütungsanspruch der Planer und der Rheinbahn. Es entsteht ein erhöhter Betreuungsaufwand während und im Nachlauf der Maßnahme. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Ende der Bautätigkeit nicht mit dem Projektende gleichzusetzen ist.

Der zusätzliche Mehrbedarf von brutto 3,58 Mio. EUR (ohne AEL) setzt sich aus den prognostizierten Kosten für zusätzliche Leistungen und Mehrmengen, den zusätzlichen Honoraren und den noch nicht beauftragten Bauleistungen zusammen.

Im Einzelnen ergeben sich diese Kosten aus:

Prognostizierte Mehrkosten für Baukosten der Ausbaugewerke (baul. Anlagen), KG 300	
DB-Nutzungsentgelt, BE, Baulogistik, Schließdienst	249.541 €
Schienentransporte	229.224 €
Fahrdrahtabschaltung, Absperrungen, Signale umsetzen, Ladeplatz in Lierenfeld, Reinigung	193.760 €
Metallbauarbeiten I (Decke): VE 41	701.504 €
Metallbauarbeiten II (Brandschutztüren): VE 42 Fluchtwegbeschilderung: VE 44	186.385 €
Mauerarbeiten, Trockenbau: VE 43 bis VE 51	183.031 €
Fliesen- Plattierungsarbeiten: VE 40	270.316 €
Gesamt, brutto:	2.013.761 €

KGR...Kostengruppen nach DIN 276

Prognostizierte Mehrkosten für Baukosten für Technische Anlagen (Betriebstechnik), KG 400	
Fernmelde- und Informationsanlagen (z. B. Video, Dyfa, Notruf) sowie Brandmeldeanlage (BMA)	81.438 €
Starkstromanlagen mit Verteilungen, Kabeltrassen, Kabel u. Leitungen	624.150 €
Wasser- und Abwasser sowie Lüftungsanlage: VE 61	229.601 €
Gesamt, brutto:	935.189 €

KGR...Kostengruppen nach DIN 276

Prognostizierte Mehrkosten für Baunebenkosten, Planung und Baubetreuung, KG 700	
Planungshonorare	314.607 €
Baubetreuung, Nebenkosten, Gutachter, SiGeKo, Fortschreibung Brandsicherheitskonzept, bautechn. Konzept	313.782 €
Gesamt, brutto:	628.389 €

KGR...Kostengruppen nach DIN 276

Finanzierung

Der Mehrbedarf wird in 2018 überplanmäßig bei der Maßnahme 7.00380009.A0 (Brandschutz Hauptbahnhof) zur Verfügung gestellt.

Alternative:

keine

Amt:

Amt für Verkehrsmanagement

Dezernentin:

Beigeordnete Zuschke

Änderung des Ausführungs- und Finanzierungsbeschlusses für die Baumaßnahme "Nachrüstung Blindenleitsystem und brandschutztechnische Ertüchtigung des U-Bahnhofes Düsseldorf Hauptbahnhof"

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungsdatum	Ergebnis mit Abstimmungsverhalten	Wortlaut bei abweichenden Beschlüssen
Ordnungs- und Verkehrsausschuss	16.05.2018	Einstimmig zugestimmt	
Haupt- und Finanzausschuss	04.06.2018	Einstimmig zugestimmt	
Rat	14.06.2018		