

### **Begründung der Mehr- und Minderausgaben:**

Aufgrund der großen Anzahl an Einzelbeschlüssen und Entschliefungen werden beim Vergleich der Mehr- und Minderausgaben nur diejenigen Bereiche mit Unter- oder Überschreitung von mehr als 100.000 EUR dargestellt.

#### Beschluss FU-Brücke unterer Grund und Kanalbau Höhenrandstraße (Ifd. Nr.1 der Anlage 2)

Die Unterschreitung der beschlossenen Mittel ergab sich im Wesentlichen bei der Herstellung der Vorpresskanäle im Bereich Hengstäcker. Aufgrund der Maschinenwahl der Firma konnten die Start- und Zielgruben der Vorpressungen kleiner ausgeführt werden, als in der Ausschreibung vorgesehen. Daraus ergaben sich Mengenreduzierungen beim Aushub, Verbau und Wiederverfüllung der Baugruben. Erschwerniszulagen für das Lösen von Fels wurden bei der Abrechnung nicht in dem Maße benötigt, wie im geologischen Gutachten prognostiziert. Zudem konnten während der Ausführung provisorische Kanalumleitungen einfacher hergestellt werden.

#### Beschluss Tunnel in bergmännischer Bauweise (Ifd. Nr.4 der Anlage 2)

Aufgrund günstigerer geologischer Verhältnisse beim Vortrieb konnten gegenüber dem tunnelbautechnischen Gutachten die Sicherungsmittel optimiert werden.

Die Überlegungen der Baufirma führten in der Ausführung anstelle der in der Ausschreibung vorgesehenen Sprengungen im Festgestein zum Einsatz eines leistungsfähigen Tunnelbaggers. Dadurch sind die Ausgaben der DB AG beim Vortrieb unter den Gleisanlagen deutlich geringer ausgefallen, als veranschlagt.

Die Kosten für Dienstbarkeiten und Entschädigungen für betroffene Grundstückseigentümer im Einflussbereich des bergmännischen Tunnels mussten aufgrund der relativ geringen Gebirgsverformungen nicht in der geschätzten Höhe in Anspruch genommen werden.

Auch der Ansatz für Unvorhergesehenes musste nur teilweise ausgeschöpft werden.

#### Beschluss Tunnel in offener Bauweise (Ifd. Nr.6 der Anlage 2)

Durch eine Wirtschaftlichkeitsberechnung vor Beginn der Ausführungsplanung konnte die in der Vorstatik abgeschätzte Betondicke der Tunnelsohle reduziert werden, wodurch die Betonmengen geringer ausfielen.

Der im Kostenanschlag angenommene Prämiensatz für die Bauwesen- und Haftpflichtversicherung wurde vom Versicherer günstiger angeboten.

Die Kosten für Geländemodellierungen über dem Tunnel konnten gegenüber dem Kostenanschlag aufgrund von größeren Mengen zwischengelagerten Aushubmaterials reduziert werden.

#### Beschluss Brücke über das Nesenbachtal (Ifd. Nr.7 der Anlage 2)

Um einen besseren Lärmschutz für die umliegende Wohnbebauung zu erhalten, wurden die Schalldämpfungselemente an den Portalwänden weiter in die Tunnel hineingezogen.

Im Zuge der Bearbeitung der Ausführungsplanung für die Bewehrung der Fahrbahnplatte hat sich gezeigt, dass es zur Herstellung einer einwandfreien Bewehrungsführung erforderlich wurde, die Bewehrung mit Muffenstößen zu koppeln.

Zur Geländemodellierung wurde es notwendig, umfangreichere Auffüllungen durchzuführen.

Die Randkappen der Fahrbahn sowie des Geh-/Radweges auf der Brücke wurden mit einer zusätzlichen Beschichtung versehen, um einen erhöhten Schutz zu gewährleisten.

#### Beschluss Betriebs -/ Sicherheitstechnische Einrichtungen und Tunnellüftung (Ifd. Nr.9 der Anlage 2)

Bei der Elektroinstallation war es im Zuge der Ausführungsplanung möglich, die Kabelmengen für die gesamten Verkabelungen der Tunnelbauwerke und räumlich getrennten Betriebsräume durch Zusammenfassung der Kabeltrassen insgesamt zu reduzieren.

Bei den Tunnelbeleuchtungsanlagen konnte die vorgesehene zusätzliche Unterkonstruktion mit Profilschienen bei der Montage der Leuchten an der Tunneldecke entfallen.

Bei den Fernmeldeanlagen konnte der Aufbau des Steuerleitungsnetzes durch Auslegung der Steuerungstechnik nach neuestem Stand der Technik vereinfacht werden.

Die Fernsehübertragung zur Landespolizeidirektion erfolgte mit speziell angepassten Lichtwellenleiterkabeln, wodurch keine Verstärker mehr erforderlich waren.

#### Umgestaltung Möhringer Landstraße (Ifd. Nr.15 der Anlage 2)

Bei der Umgestaltung der Möhringer Landstraße im Streckenabschnitt Höhenrandstraße bis Vaihinger Straße wurden bei der Durchführung der Straßenbauarbeiten wesentlich schlechtere Untergrundverhältnisse angetroffen, als sie zur Planung stichpunktartig mittels Bohrkernen erhoben werden konnten. Dies traf insbesondere auf den Untergrund sowie die Gehwegaufbauten im Bereich der Grundstückszufahrten zu. Daher wurden ein Bodenaustausch und

eine verstärkte Bauweise erforderlich. Da aufgrund von Bürgeranregungen der Kreisverkehr Am Wallgraben vor dem Endausbau zunächst erst provisorisch eingerichtet wurde, sind weitere Ausgaben angefallen.