

TOP 4

Gremium	Termin	Status
Bau- und Grundstücksausschuss	18.05.2015	öffentlich

Vorlage der Verwaltung

Erneuerung der Lagerkonstruktionen der B37/Hochstraße Süd im Abschnitt „Pilzhochstraße“ (zwischen Berliner Straße und S-Bahnhof LU-Mitte) - Erhöhung der Gesamtkosten der Maßnahme

Vorlage Nr.: 20151169

Antrag

Der Bau- und Grundstücksausschuss möge wie folgt beschließen:

Die Aufstockung der Gesamtkosten der Maßnahme „Erneuerung der Lagerkonstruktionen der B37/Hochstraße Süd im Abschnitt Pilzhochstraße“ von 2.600.000 EUR um 630.000 EUR auf 3.230.000 EUR wird genehmigt.

1. Sach- und Projektstand

Für diese Maßnahme wurden am 08.12.2014 vom Bau- und Grundstücksausschuss Kosten von 2.600.000 EUR genehmigt.

Hinsichtlich der Notwendigkeit der Maßnahme wird auf die Vorlagen für die Sitzungen am 07.04.2014, am 15.09.2014 und am 08.12.2014 verwiesen.

Die Bauleistungen haben im Februar 2015 begonnen. Derzeit werden im Baufeld zwischen Berliner Straße und Faktorgebäude Gründungs- und Stahlbetonarbeiten an 13 (von insgesamt 27) Pfeilern („Pilzstützen“) ausgeführt, um die tragenden Bauwerksteile - Stützen und Fundamente - zu verstärken. Umlaufend sind an diesen 13 Stützen die unterirdischen Fundamentteile erdseitig freigelegt. Die zugehörigen Stützenwände sind vorbereitend zum Einbau der Türen mit Stahlbeton verstärkt; die Öffnungen sind an 10 Stützen bereits hergestellt. An 3 Stützen werden in Kürze Vorspannungen angebracht, um die Öffnungen herstellen zu können. Die für das Anheben und die Lagererneuerung nötigen statischen Betonverstärkungen, Vorspannungen und Stahlbetonplatten in den Fundamentkammern werden in Kürze eingebaut.

2. Beschreibung der Leistungen, die zu Mehrkosten führen werden

Die genannten vorbereitenden Bauarbeiten haben weitere gravierende Schäden an den tragenden Bauteilen offengelegt: Freiliegende Bewehrung; fehlende Betondeckung und unzureichende Betonsubstanz. Beispielfhaft ist an den Pilzen 5 und 11 die geschädigte Lagerkonsole dokumentiert:

Pilz 5



Die (Teil-)Bauleistung „Lagererneuerung“ kann vorerst nicht erfolgen, da beim Anheben der Stützen („Pressen“) das Versagen der tragenden Lagerkonsole droht. Vorerst wurde die Konsole durch zusätzliche Unterstützung provisorisch stabilisiert. Die Stützen könnten aufgrund der brüchigen Konsolen Absacken und/oder in Schiefelage geraten. Dieser gefahrdrohende Zustand wäre so gravierend, dass der Verkehr auf der B37 gesperrt werden müsste.

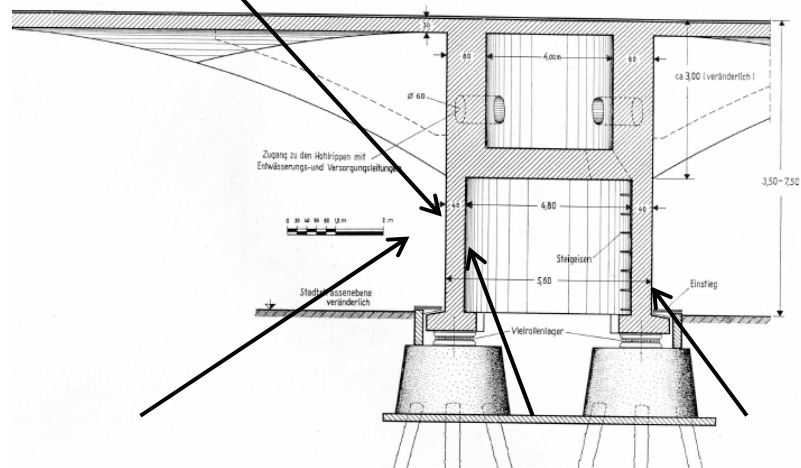
Pilz 11



Über den Lagern sitzen Stahlbetonblöcke, die als Konsolen kraftübertragend mit den Pilzwänden verbunden sind. Das Freigraben der unterirdischen Wandbereiche hat brüchige und poröse, nicht mehr tragfähige Bausubstanz zugänglich gemacht. Diese gravierenden Schäden waren erst während der Bauausführung zu erkennen, da die Schadstellen an den Konsolen und unteren Wandflächen vor Baubeginn durch Ringwände und vermörtelte Betonplatten abgedeckt waren; sie waren von aussen nicht zugänglich. Das Schadensbild war deshalb auch bei den Bauwerksprüfungen nicht erkennbar. Ein Freilegen der maroden Konsolen zur Prüfung wäre nur mit Abbruch der Ringwände und Wiederherstellung nach Prüfung möglich gewesen. Dies war aus wirtschaftlichen Gründen nicht finanzierbar.

Systemskizze Pfeiler „Pilz“

Pilzwand mit Lagerkonsole

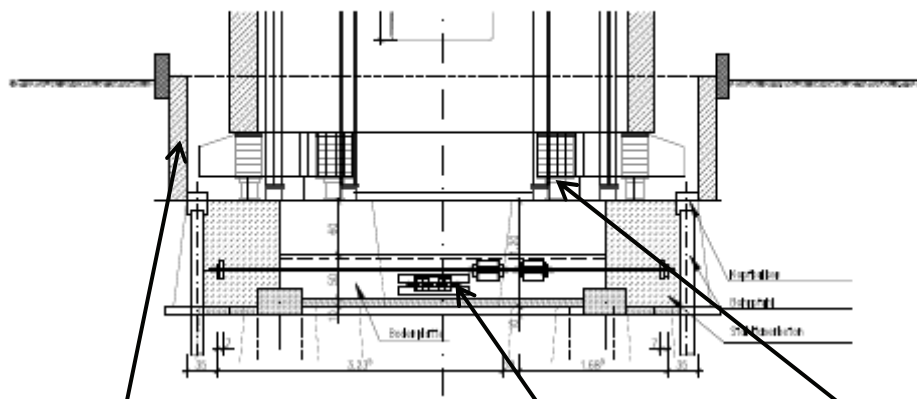


(Außen-)Ringwand mit Abdeckung

Lager

Fundament

Längsschnitt M1:25



(Außen-)Ringwand

statisch verstärkte Fundamentkammer Lager / Pressen

Die Tragfähigkeit der Wandteile ist wieder herzustellen. Die brüchigen und porösen losen Betonteile sind abubrechen, freiliegende Bewehrung zu schützen bzw. zu verstärken oder zu ergänzen. Der Schadensumfang und die Aufwendungen zur Instandsetzung der Konsolen und Wandflächen können noch nicht abschließend beziffert werden, da noch nicht alle Stützenfundamente freigelegt sind. Geht man davon aus, dass die Schäden an den noch nicht freigelegten Stützen das gleiche Ausmaß wie an den freigelegten Stützen haben muss man mit zusätzlichen Kosten in Höhe von 630.000 EUR rechnen.

3. Kosten (neue Gesamtkosten der Maßnahme)

Lagerkonstruktionen	1.650.000 EUR
Ausrüstung/Zugangstüren	450.000 EUR
Beleuchtung	100.000 EUR
Entwässerung	200.000 EUR
Einstiegsöffnungen	430.000 EUR
<hr/>	
Baukosten	2.830.000 EUR
Ingenieurleistungen und Verwaltungskosten (ca. 12%)	400.000 EUR
<hr/>	
Gesamtkosten	3.230.000 EUR

4. Finanzierung

Die Finanzierung erfolgt über den Ergebnishaushalt.

Sachkonto:	5233100
Kostenstelle:	41410002
Kostenträger:	544.01.01

5. Mittelbedarf

Bisher verausgabt	150.000 EUR
Haushaltsjahr 2015	3.080.000 EUR

6. Verfügbare Mittel

Die benötigten Mittel stehen im Budget 414 zur Verfügung.

7. Anpassung der Ing.-Honorare

a) aktuelles Projekt „Lagererneuerung“:

Für die bauvorbereitende und baubegleitende Planung hat der Bau- und Grundstücksausschuss am 13.01.2014 die Genehmigung zur Beauftragung der Objekt- und Tragwerksplanung zum vorläufigen Honorar in Höhe von 90.000 EUR erteilt. In der Sitzung am 15.12.2014 wurde dieser Betrag auf ca. 210.000 EUR (280.000 EUR./ 70.000 EUR bereits ausgegebene Mittel) angepasst. Die Regularien der HOAI 2013 erfordern aufgrund der höheren Baukosten eine weitere Anpassung der Honorare um 70.000 EUR auf ca. 280.000 EUR.

Weitere 20.000 EUR aus der beantragten Aufstockung werden für den erhöhten Aufwand der bautechnischen Prüfung („Prüfstatik“) benötigt.

b) zukünftiges Projekt „Instandsetzung „Überbau“:

Im Hinblick auf das Projekt „Stadtstraße/Hochstraße Nord“ muss die Hochstraße Süd während der gesamten Bauzeit „Stadtstraße“ uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Aus den Bauwerksprüfungen der vergangenen Jahre sind neben den Schäden an den Lagern auch Schäden an den Übergangskonstruktionen und Fahrbahnplatte festgestellt worden. Die dazu nötige Planung der Instandsetzung ist derzeit mit einem Honorar in Höhe von 96.311,36 beauftragt. Ergänzende Untersuchungen der „alten“ Bausubstanz; Analysen und Beurteilungen der Schäden erfordern eine zusätzliche Honorierung um ca. 76.000 EUR.