

über III
an 01
Herr Czerwonka

Nachfrage zur Beschlussvorlage 00446/2015 Sanierung und Umbau der Hamburger Allee von der Plater Straße bis zur Lomonossowstraße

Welche Kosten entstehen, wenn nur eine neue Deckschicht aufgetragen wird?

Zur Sitzung der Stadtvertretung am 16.11.2015 wurde die 0-Variante in Session zur Kenntnis gegeben. Die Variante 0 ist die Variante, bei der die Struktur der 4-Spurigkeit vorhanden bliebe und nur notwendige Baumaßnahmen (siehe unten) erfolgen würden.

Die Brutto-Kosten für die Sanierung im bestehenden Querschnitt (ohne Kreisverkehr) gliedern sich wie folgt:

1.	Deckenerneuerung Plater Straße bis Lomonossowstraße:	581.000 Euro
2.	Nebenarbeiten wie unten dargestellt:	60.000 Euro
3.	Tiefausbau Lomonossowstraße:	19.000 Euro
4.	Sonstiges (z.B. Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung):	50.000 Euro
5.	Baunebenkosten (Planung, Gutachten etc.):	138.000 Euro
6.	Gesamtkosten Brutto:	948.000 Euro

Neben den Kosten für die Deckensanierung entstehen noch folgende weitere Baukosten(an dieser Stelle der Hinweis auf die Fotodokumentation, Anlage bei der Vorlage):

- Herstellung einer erneuerungsbedürftigen Bushaltestelle: ca. 12.000 €/Brutto
- Erneuerung der Straßenentwässerung: ca. 39.000 €/Brutto
- Erneuerung von 250 m defekten Borden oder Borde im Bereich zu erneuernder Regenabläufe: ca. 9.000 €/Brutto

Bezüglich des Wunsches bei der Fahrbahn nur eine neue Deckschicht auftragen zu lassen, baten wir das Ingenieurbüro ICN um eine Stellungnahme, diese ist in der Anlage mit Datum 23.11.2015 beigefügt.

Hier eine kurze Zusammenfassung:

- Ein Asphaltgutachten hat folgenden Aufbau der Hamburger Allee zwischen der Plater Straße und der Lomonossowstraße ergeben: 8-10 cm Asphalt und 16-22 cm Beton.

- Die 8-10 cm dicke Asphaltdeckenschicht ist nicht mehr zu verwenden und muss bis zum Beton entfernt werden.
- Wird eine 3,5 cm starke Asphaltdeckenschicht direkt auf den Beton aufgetragen, ist dies nicht regelkonform. Nach kürzester Zeit würden die Fugen im Beton durchschlagen und ein flächiges Ablösen der Deckenschicht ist zu erwarten. Die Gewährleistung beträgt nur 2 Jahre.

Aus Sicht von ICN ist daher der in allen Varianten vorgeschlagene zweischichtige Deckenaufbau der einzig mögliche.

Im Bereich der Lomonossowstraße kann sowohl die Asphalt-, wie auch die Betondecke nicht mehr verwendet werden. Im Bereich der Lomonossowstraße, incl. Kreuzungsbereich ist daher ein Tiefausbau erforderlich. Insofern sind hier weitere 19.000 € veranschlagt.

I.V.



Bernd Nottebaum



ICN Ingenieure GmbH
Wilhelm-Hennemann-Straße 2 19061 Schwerin

ICN Ingenieure GmbH
Technologie- und Forschungsark
Wilhelm-Hennemann-Straße 2
19061 Schwerin

Telefon 0385 55895-0
Telefax 0385 55895-12
office@icn-schwerin.de
www.icn-schwerin.de

Landeshauptstadt Schwerin
Fachbereich Stadtentwicklung und Wirtschaft
Fachdienst Stadtentwicklung und Stadtplanung
Herrn Huß
Am Packhof 2 - 6
19053 Schwerin

Schwerin, 23.11.2015
13/1055

Wohnumfeldverbesserung in Schwerin - Mueßer Holz Erneuerung Hamburger Allee zwischen Plater Straße und Kantstraße

Fachtechnische Stellungnahme

1 Bauabschnitt: Hamburger Allee

Plater Straße bis Lomonossowstraße (ohne Knoten und ohne Lomonossowstraße)

1.1 Aufgabenstellung

Gemäß der Aussage des Auftraggebers, der Landeshauptstadt Schwerin, ist die Hamburger Allee vom Knoten Plater Straße bis zum Knoten Lomonossowstraße zu sanieren.

Aus den Zahlen der Verkehrserhebung errechnet sich für diesen Abschnitt der Hamburger Allee eine Belastungsklasse Bk3,2, gem. der Richtlinie für die Bemessung des Standardisierten Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12).

Der im Auftrag der Landeshauptstadt Schwerin angefertigte Untersuchungsbefund des Baugrundlabors zum vorhandenen Fahrbahnaufbau, ermittelte einen vorhandenen mehrschichtigen Asphaltaufbau von 8 - 12 cm Dicke, auf einer vorhandenen 16 - 22 cm dicken Betonschicht.

1.2 Ausbauvorschlag

Gemäß Ausbauvorschlag des Baugrundlabors, basierend auf der RStO 12, ist nach dem Abfräsen der vorhandenen Asphaltsschichten der Schichtenverbund zu den vorh. Betonschichten durch Aufbringung einer Bitumenemulsion herzustellen.

Hierauf ist dann eine, gem. RStO 12, 10 cm dicke Asphaltdeckschicht aufzubringen.

Die hier vorgesehene 10 cm dicke **Asphaltdeckschicht** besteht wiederum aus einer 6,5 cm dicken Asphaltbinderschicht nach dem Splittmastixprinzip, inkl. SAMI-Schicht als untere Lage der gepl. Asphaltdeckschicht und einer 3,5 cm dicken Splittmastix-Asphaltschicht SMA 8 S als obere Lage der gepl. Asphaltdeckschicht.

Die untere Lage der Asphaltdeckschicht dient hierbei dem Ausgleich der Unebenheiten der vorh. Betonbefestigung (gerade auch im Bereich der Fugen) und verhindert somit dauerhaft das Durchschlagen der im Beton vorh. Längs- und Querfugen durch die neu herzustellende Deckschicht.

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Tina Pöhlch
Dipl.-Ing. Jörg Zimmermann

Sitz der Gesellschaft Schwerin
Amtsgericht Schwerin HRB 12860

Steuernummer
090/111/04352

Bankverbindung:
Sparkasse Mecklenburg-Schwerin
IBAN: DE85 1205 2000 1712 8131 61
BIC: NOLADE21LWL

Gem. der Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12, Tafel 1) ist in jeder möglichen Ausbauvariante (Bk 3, 2, Zeile 1-5) jeweils die Herstellung einer 10 cm dicken Asphaltdecke vorgeschrieben.


Die Herstellung einer Asphaltdeckschicht aus lediglich der oberen Lage (Dicke von 3,5-4,0 cm) wäre nicht regelkonform und ließe innerhalb kürzester Zeit das Durchschlagen der vorh. Fugen, evtl. auch das Ablösen flächiger Deckschichtbereiche (wie gegenwärtig vorhanden) erwarten. Der Gewährleistungszeitraum beschränkt sich gem. ZTV Asphalt-StB 07/13 zudem auf lediglich 2 Jahre.

1.3 Zusammenhangsleistungen

Im Zuge der Planungsberatungen zur Entwicklung der Varianten wurde von Seiten des Auftraggebers die Erneuerung der nördlichen ÖPNV Haltestelle als notwendig erachtet. Die Kosten hierfür sind in der Kostenschätzung (n. DIN 276-1) separat ausgewiesen.

Im Planungsumfang ist ebenso die Erneuerung von 250 m Bordsteinen (Austausch beschädigter Borde und Borde im Bereich zu erneuernder RW-Abläufe) berücksichtigt. Die Kosten hierfür sind in der Kostenschätzung (n. DIN 276-1) separat ausgewiesen.

Des Weiteren sind defekte RW-Abläufe inkl. der Anschlussleitungen an den vorh. RW-Sammelkanal zu erneuern. Auch diese Kosten sind in der Kostenschätzung (n. DIN 276-1) separat ausgewiesen.


J. Zimmermann
Geschäftsführer


E. Kugel
Projektleiter