

Stadt Bergkamen

Amt für Planung, Tiefbau und Umwelt

Drucksache Nr. 9/1069

Datum: 12.10.2007

Az.: 66.11.11

Beschlussvorlage - öffentlich -

	Beratungsfolge	Datum
1.	Ausschuss für Bauen und Verkehr	29.10.2007

Betreff:

Erneuerung des Suggestivstreifens in der Ebertstraße/Hubert-Biernat-Straße

Kostendarstellung:	
Kosten:	180.000,00 €
Produkt-/Sachkonto:	
Folgekosten pro Jahr:	
€	

Mittelverfügbarkeit:	Mittel vorhanden
Deckungsvorschlag:	

Anfrage Korruptionsregister gem. § 8 Korruptionsbekämpfungsgesetz negativ	
--	--

Bestandteile dieser Vorlage sind:

1. Das Deckblatt
2. Die Sachdarstellung und der Beschlussvorschlag

Der Bürgermeister In Vertretung Dr.-Ing. Peters Techn. Beigeordneter	
---	--

Amtsleiter	Sachbearbeiter	
Styrie	Hoffmann	

Sachdarstellung:

Im Rahmen der Internationalen Bauausstellung Emscherpark wurden unter der Projektfamilie „Stadtmittebildung“ im innerstädtischen Bereich aufgrund ihrer verkehrstechnischen und städtebaulichen Bedeutung die Hubert-Biernat-Straße und Ebertstraße unter Beteiligung der politischen Gremien überplant und ausgebaut.

Der Fußgängerbereich wurde mit einer Blauen Rinne/Blaues Band und einer Baumreihe neu strukturiert. Die asphaltierte Fahrbahn wurde beidseitig mit einem gepflasterten Suggestivstreifen/Angebotsstreifen für Fahrradfahrer versehen. Vorsorglich wurde, um ein unterschiedliches Setzungsverhalten im Straßenbereich (Fahrbahn, Asphalt und Suggestivstreifen/Pflaster) ausschließen zu können, der Suggestivstreifen in einer gebundenen/starren Bauweise auf einem ca. 20 cm starken Betonfundament (nach dem Merkblatt „Pflasterdecken für den Einbau von Fahrbahndecken“) versetzt.

Nach Freigabe der Flächen für den Straßenverkehr traten schon nach dem ersten Winter in dem gepflasterten Angebotsstreifen die ersten Schäden auf. Ein durch das zuständige Fachamt in Auftrag gegebenes Gutachten beschreibt die aufgetretenen Schäden als Ausführungsschäden im Bereich der Pflasterfuge. Eine Regulierung der aufgetretenen Mängel durch die beauftragte Firma im Rahmen der Gewährleistung war nicht mehr möglich, da sich die Firma zu dem Zeitpunkt bereits im Insolvenzverfahren befand.

Es sollten Möglichkeiten der Instandsetzung des Suggestivstreifens gesucht bzw. erprobt werden, die nach dem jetzigen Stand der Technik eine dauerhafte Haltbarkeit und eine höhere Belastbarkeit gewährleisten sowie wirtschaftlich vertretbar sind.

Bei dem zu sanierenden Straßenverlauf lassen sich drei Abschnitte bilden:

Abschnitt 1: Hubert-Biernat-Straße vom Friedhof bis zum Südabschnitt Ebertstraße

In diesem Abschnitt sind die Schäden in dem Suggestivstreifen besonders auffällig, da hier auch der Bus aus der Hubert-Biernat-Straße in die Ebertstraße abbiegt und in hohem Maße Scherkräfte auf den Pflasterstreifen wirken.

Abschnitt 2: Ebertstraße vom IBA-Projekt „Frauen planen Wohnungen“ bis zum Marktplatz

In diesem Abschnitt sind die Gefügelockerungen in den Suggestivstreifen ebenfalls gravierend und auffällig.

Abschnitt 3: Ebertstraße von der Einmündung Parkstraße bis zur Präsidentenstraße

In diesem Abschnitt sind die Schäden nicht ganz so gravierend wie in den beiden anderen Abschnitten.

Sanierungsmöglichkeiten:

1. Wiederherstellung der Suggestivstreifen in Pflasterbauweise

In den Abschnitten 1 und 2 wurde jeweils eine Probefläche in der ursprünglichen Bauweise, d. h. in Pflasterbauweise, hergestellt. In Abschnitt 1, Hubert-Biernat-Straße, Ecke Ebertstraße, wurde mit einem Spezialbettungs- und Fugenmörtel und einer 2-komponentigen Haftbrücke (auf Epoxid-Harzbasis) eine Testfläche

verlegt/gebaut.

Bei der Bewertung dieser Bauweise nach einer 2-jährigen Belastungsphase ist nun festzustellen, dass die Probefläche sich nur „oberflächlich“ betrachtet in einem einwandfreien verkehrssicheren Zustand befindet; jedoch bei genauer Betrachtung der Fläche Haarrisse zu beobachten sind.

Nach Rücksprache mit der Lieferfirma TRS Spezialbaustoffe GmbH für das Bettungs- und Fugenmaterial sind die aufgetretenen Risse "Spannungsrisse", die aber auf die Haltbarkeit, auch wenn eine fehlende Entwässerungsmöglichkeit über die gebundene Betontragschicht fehlt, keinen Einfluss haben sollen. Zweifel sind aus Sicht der Verwaltung zu dieser Aussage angebracht.

Zusätzlich ist auffällig, dass aufgrund der Ausführungsrichtlinie, da jeder Stein von Hand hammerfest versetzt wird (Pflastersteine dürfen nicht mit einem Flächenrüttler eben gerüttelt werden, da sonst der Abbindevorgang zwischen Bettungsmaterial und Pflasterstein unterbrochen wird, der Stein wird lose gerüttelt), die Oberfläche leicht uneben ist. Diese Unebenheiten sind aber gerade für den Radverkehr mit Komforteinbußen verbunden.

Inwieweit die Spannungsrisse die langfristige Haltbarkeit der Fläche beeinflussen könnten, kann aufgrund der milden Winter in den letzten zwei Jahren vom zuständigen Amt nicht abschließend beurteilt werden.

In Abschnitt 2 wurde gegenüber der ev. Kirche eine Testfläche auch in einer gebundenen Bauweise hergestellt, jedoch wurde der Bettungsmörtel erst trocken auf die Betontragschicht aufgebracht, die Pflastersteine im Verband darauf verlegt, die Fugen ebenfalls mit einem zementgebundenen Fugenmörtel zu einem Drittel verfüllt, die Pflasterfläche abgerüttelt und anschließend gewässert, um entsprechend den Brechvorgang bzw. den Verbund zwischen Betontragschicht, Bettungsmörtel und Pflastersteinen sowie zwischen Pflastersteinen und Fugen herzustellen. Für die Dauer von 2 Tagen wurde die Pflasterfuge immer nachgewässert und im Anschluss daran vollflächig mit dem gleichen Fugenmörtel aufgefüllt.

Bei der Betrachtung der Fläche ist auffällig, dass durch das Abrütteln die Steine eine ebene Fläche ergeben und sich noch keine Auffälligkeiten, Risse, lose Steine durch die Verkehrsbelastung, ergeben haben.

Jedoch hat eine Kernbohrung in der Fläche gezeigt, dass das trocken ausgelegte Material, welches anschließend ausreichend gewässert wurde, in der Pflasterfuge einen einwandfreien Verbund ergeben hat, jedoch der abgebundene Bettungsmörtel keinen ausreichenden Verbund zwischen Pflasterstein-Bettungsmörtel und Betontragschicht-Bettungsmörtel ergeben hat. Aufgrund des unzureichenden Flächenverbundes, der zwischen den einzelnen Schichten vorliegt, scheidet nach Auffassung des zuständigen Fachamtes diese Möglichkeit, die o. g. Flächen zu sanieren, aus technischer Sicht aus.

Bei der Wiederherstellung des Suggestivstreifens in Pflasterbauweise muss ein ca. 50 cm breiter Streifen der Asphaltfläche erneuert werden, da der Asphalt im Übergangsbereich zum Suggestivstreifen zum Teil rissig und ausgebrochen ist.

Da dieser Asphaltstreifen sich farblich von der übrigen Asphaltfläche absetzt, tritt nach der Sanierung des Suggestivstreifens in Pflasterbauweise auf jeder Straßenseite ein weiteres linienförmiges Element neu in dem Erscheinungsbild der Straße auf.

Die Kosten für die Wiederherstellung des Suggestivstreifens in Pflasterbauweise

betragen nach Kostenschätzung des Fachamtes ca. 280.000,00 € für alle drei Abschnitte.

2. Wiederherstellung des Suggestivstreifens in bituminöser Bauweise

Eine Möglichkeit, die Flächen dauerhaft haltbar herzustellen, wäre analog zu den Suggestivstreifen im Bereich des ehem. Wal*mart Supercenters die Pflasterflächen aufzunehmen und durch eine Asphaltbauweise entsprechend zu ersetzen und zu markieren. Für diese Bauweise muss die Betontragschicht aufgenommen und für eine ordnungsgemäße Ausführung, die vorhandene asphaltierte Straße nach den anerkannten zusätzlichen technischen Vorschriften zurückgeschnitten und zum Teil neu asphaltiert werden, so dass in der Straßenfläche parallel zu den Markierungsbändern der Suggestivstreifen auf jeder Seite abgesetzt eine TOK-Band-Naht verlaufen würde.

Dieses Erscheinungsbild mit der TOK-Band-Naht ließe sich nur vermeiden, wenn die gesamte Straßenoberfläche gefräst und neu asphaltiert würde. Bei dieser Bauweise ist noch festzuhalten, dass sich der Suggestivstreifen optisch, durch das Markierungsband/weiße Dauermarkierung von der Fahrbahnfläche absetzen würde. Diese Bauweise hat sich sowohl tiefbautechnisch als auch hinsichtlich der Verkehrssicherheitsaspekte an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet (z. B. L 664, Schulstraße) bewährt.

Die Kosten für die bituminöse Erneuerung des Suggestivstreifens mit TOK-Band und Markierung liegen bei ca. 180.000,00 €.

Im Haushalt 2007 stehen 180.000,00 € für die Sanierung des Suggestivstreifens zur Verfügung. Mit dem vorhandenen Mittelansatz könnten in bituminöser Bauweise alle Abschnitte saniert werden.

Die Verwaltung beabsichtigt, entsprechende Alternativpositionen für eine komplette Deckenerneuerung, hier werden ca. 210.000,00 € Gesamtkosten geschätzt, mit in der Ausschreibung zu berücksichtigen. Bei entsprechend günstigem Ausschreibungsergebnis könnte dann die Asphaltoberfläche gefräst und als geschlossene Decke neu asphaltiert werden.

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Bauen und Verkehr beauftragt die Verwaltung die Erneuerung des Suggestivstreifens in bituminöser Bauweise mit Abmarkierung des Suggestivstreifens auszuschreiben. In den Ausschreibungsunterlagen soll die Möglichkeit der Erneuerung der Decke über alles als Alternativposition berücksichtigt werden.