

Gemeinde Wustermark

Der Bürgermeister



Beschlussvorlage

Nr.: B-115/2019
öffentlich

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Ausschuss für Bauen und Wirtschaft	24.09.2019	öffentlich
Hauptausschuss	26.09.2019	öffentlich

Gestaltung der Aufpflasterung im Kreuzungsbereich Mittelallee/Hauptallee Hier: Beratung und Empfehlung

Beschlussvorschlag:

Es wird beschlossen, die Gestaltung der Aufpflasterung im Kreuzungsbereich Mittelallee/Hauptallee im Ortsteil Wustermark in der

- Variante 1 in Asphaltbauweise,
- Variante 2 in Betonbauweise,
- Variante 3 in Beton-Pflaster h= 10 cm ungebundene Bauweise,
- Variante 4 in Naturstein-Pflaster h= 16 cm ungebundene Bauweise oder
- Variante 5 in Beton-Pflaster h= 10 cm gebundene Bauweise

herzustellen.

Sachverhalt/ Begründung:

Mit dieser Beschlussvorlage kommt die Verwaltung der Gemeinde Wustermark dem Prüf- und Arbeitsauftrag des Ortsbeirates Wustermark und den Hinweisen aus der Bevölkerung nach, Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeiten im Kreuzungsbereich Mittelallee / Hauptallee führt.

In dem hierfür bereits herbeigeführten Beschluss (B-046/2019) des Hauptausschusses in der Sitzung vom 02.05.2019 zur Übertragung der Vergabe von Bauleistungen an den Bürgermeister wurde auf die geplante Herstellung von Pflasterkissen, so u.a. im Kreuzungsbereich Mittelallee/Hauptallee im OT Wustermark, hingewiesen.

Im Rahmen der Beratung dieser Beschlussvorlage hat die Verwaltung zugesichert, die Gestaltung des Pflasterkissens mit dem Ausschuss für Bauen und Wirtschaft abzustimmen. Dem kommt die Verwaltung mit dieser Vorlage nach.

Daraufhin erfolgte eine öffentlich beschränkte Ausschreibung. Das Ergebnis der Angebotseröffnung wurde im Rahmen der Submission vom 17.05.2019 ermittelt.

In deren Folge gab das Bauunternehmen RASK GmbH aus Werder/Havel das wirtschaftlichste Angebot über 52.063,10 € ab. Dieses submittierte Ergebnis lag 16.063,10 € über dem geplanten HH-Ansatz 2019 zur Ausführung des Pflasterkissens Mittelallee/Hauptallee in Wustermark.

Durch finanzielle Einsparungen in den submittierten Vorhaben zum Gehweg- und Wendebereichbau in der neuen Siedlung, konnten der Fehlbetrag ausgeglichen werden. Das Bauunternehmen RASK GmbH wurde mit Auftragsschreiben vom 02.07.2019 mit einem Betrag in Höhe von 53.000,00 € zur Herstellung des ausgeschriebenen Pflasterkissens Mittelallee/Hauptallee aufgefordert.

Die Gestaltung des ausgeschriebenen und beauftragten Pflasterkissens sah vor, die obere sogenannten Plateaufläche von rd. 230 m² mit feinkörnigen Asphalt herzustellen, um die Be- bzw. Überfahrgemission für die Anwohner im Kreuzungsbereich der Mittelallee/Hauptallee so gering wie möglich zu halten.

Die Gestaltung des Pflasterkissens im Bereich der Mittelallee/Hauptallee sieht generell vor, an allen Seiten des Kissens eine ca. 0,75 m ausreichend breite Furt für Fahrrad- und Motoradfahrer vorzuhalten (siehe Anlage 1). Die Höhe des Pflasterkissens über dem vorhandenen Fahrbahnniveau beträgt unabhängig von der jeweiligen Variantenvorstellung ca. 5 cm.

Vor Ausführung wurden folgende weitere Varianten erarbeitet (siehe Anlage 2) und dem Ausschuss für Bauen und Wirtschaft zur Empfehlung vorgelegt.

Variantendarstellungen

Im Folgenden werden Ihnen 5 Varianten vorgestellt, die zur Ausführung des Pflasterkissens in der Mittelallee/Hauptallee von Wustermark in Betracht kämen. Jede einzelne Variante enthält den hierfür notwendigen Deckenaufbau und die dazugehörigen Baukosten.

Da der Rückbau bzw. die Behandlung der vorhandenen Flächen, die sogenannten vorbereitenden Arbeiten, sich nicht unterscheiden, wird ausnahmslos auf die Herstellung des eigentlichen Pflasterkissens in den unterschiedlich vorgestalteten 5 Varianten eingegangen. Gleiches gilt für Markierungsarbeiten um das Pflasterkissen, die von den einzelnen Ausführungsvarianten unberührt bleiben.

Variante 1 – Asphaltbauweise:

Das großflächige Pflasterkissen (Gesamtgröße rd. 230m²) wird mit umlaufenden Rampensteinen vom Typ „Köln“ mit reflektierenden Oberflächen und einer Plateauhöhe von ca. 5,0 cm hergestellt. Das Plateau besteht bei dieser Bauweise vollständig aus einer Asphalttragschicht AC 22 T – 9 cm. Der Verbund zwischen den Schichten wird durch die Bitumenemulsion C 60 BP1-S sichergestellt. Zum Abschluss der Arbeiten in dieser Variante wird eine Asphaltdeckschicht AC 11 – 4 cm eingebaut. Um eine Anfangsgriffigkeit zu verbessern kann eine Abstumpfung der Asphaltoberfläche durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnungen, diese erhöht die Griffigkeit zwischen Asphalt und Bereifung, erreicht werden.

Die submittierten Kosten für diese Ausführungsvariante betragen **52.063,10 €**.

Variante 2 – Betonbauweise:

Das Pflasterkissen wird ebenfalls mit umlaufenden Rampensteinen vom Typ „Köln“ mit reflektierenden Oberflächen und einer Plateauhöhe von mindestens 5,0 cm hergestellt. Das Plateau besteht, bei dieser Bauweise, vollständig aus einer 26 cm dicken Betondecke der BK 1,8 und der Festigkeitsklasse C30/37. Zur Verbesserung des Verbundes zwischen dem Beton und der Fahrbahnoberfläche werden Stützkörbe aus Betonstahl in einem Abstand von 25 cm eingebaut. Notwendig werden hier Raumfugen, die umlaufend der gesamten Plateaufläche hergestellt werden müssen. Aus Gründen der

betontechnologischen Erfordernisse benötigt diese Bauweise eine Abbindezeit von 28 Tagen. Im Umkehrschluss hieße das, dass die gesamte Betonfläche für den Zeitraum von 28 Tagen nicht für den Verkehr freigegeben werden kann. Nach dem Erhärten werden die oberen Fugenspalt durch einschneiden geöffnet und durch Fugenmasse in heißer Bauweise vergossen.

Die prognostizierten Kosten für diese Ausführungsvariante betragen **79.954,32 €**.

Variante 3 - Betonpflaster h = 10 cm, ungebunden:

Auch bei dieser Variante wird mit umlaufenden Rampensteinen vom Typ „Köln“ mit reflektierenden Oberflächen und einer Plateauhöhe von mindestens 5,0 cm das Pflasterkissen hergestellt. Das Plateau besteht jedoch bei dieser Bauweise vollständig aus Beton-Pflaster h = 10 cm und wird in ungebundener Bauweise (Verlegung auf Recyclingschichten und auf einer Splittbettung) ausgeführt. Dazu wird ein 10 cm dickes Baustoffgemisch (ohne RC-Baustoffe) als grobe Gesteinskörnung, bestehend aus natürlichen Steinen, mit einer Lieferkörnung 0/32 verbaut. Die Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton wird in einer Bettung aus Baustoffgemisch 0/5 verlegt. Die Abmaße des gewählten Betonpflasters beträgt 100/200/100 mm. Das Fugenmaterial besteht aus einer feinen gebrochenen Gesteinskörnung 0/2 mm, die abschließend eingeschlämmt wird.

Die prognostizierten Kosten für diese Ausführungsvariante betragen **62.514,98 €**.

Variante 4 - Natursteinpflaster h = 16 cm, ungebunden:

Im Gegensatz zur vorhergehenden Gestaltung des Plateaus besteht hier die Oberfläche vollständig aus Natursteinpflaster (Granit hellgrau h = 16 cm). Dazu wird ein 5 cm dickes Baustoffgemisch (ohne RC-Baustoffe) als grobe Gesteinskörnung, bestehend aus natürlichen Steinen, mit einer Lieferkörnung 0/32 als Frost- und Tragschicht verbaut. Das Natursteinpflaster aus Granit wird in einer Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch verlegt. Die Abmaße dieses Natursteinpflasters beträgt 160/160/160 mm. Das Fugenmaterial besteht bei dieser Gestaltungsvariante aus einer feinen gebrochenen Gesteinskörnung aus Kalkstein und Diabas 0/2 mm, die abschließend eingeschlämmt wird.

Die prognostizierten Kosten für diese Ausführungsvariante betragen **86.420,89 €**.

Variante 5 - Betonpflaster h = 10 cm, gebunden:

Als letzte Variante wird die Herstellung der Plateauoberfläche in gebundener Form (Verlegung von Betonpflaster in Drainbeton) vorgestellt. Für die Frostschutzschicht wird ein grobkörniges 0/45 mm Material aus Natursteinmaterial gewählt, um eine Versickerung der Nässe in den Untergrund zu gewähren. Hierüber wird eine wasserdurchlässige Schicht aus Drainbeton in der Körnung 0/8 mm eingebaut. Als Bettungsmaterial des Betonpflasters wird ein hydraulisch gebundener Drainfeinbeton verbaut, der wie die unteren Schichten auch, eine Wasserdurchlässigkeit zulässt. Auf der Plateaufläche wird ein Pflaster aus Beton, alternativ Natursteinpflaster, verlegt. Diese ungebundene Herstellung des Pflasterkissens erlaubt die ungehinderte Versickerung von eindringender Nässe und verhindert ein Nässestau, der seinerseits zu Rissen und Schäden an der Oberfläche führen würde.

Die prognostizierten Kosten für diese Ausführungsvariante betragen **76.272,57 €**.

Fazit:

Die ausgearbeiteten und in dieser Beschlussvorlage vorgestellten Gestaltungsvarianten belegen, welche Auswirkungen unterschiedliche Gestaltungen des Pflasterkissens letztendlich auf die investiven Baukosten haben. In dieser Vorstellung schnitt die Variante 1, die Ausführung der Plateauoberfläche in Asphaltbauweise, mit submittierten Baukosten in Höhe von 52.063,10 € der Firma RASK GmbH am günstigsten ab.

Aus Gründen der investiven Kosten und der geringen Emission/des geringen Geräuschpegels beim

Überfahren des Pflasterkissens wird abschließend empfohlen, das Plateau/die Oberfläche des Kissens in Asphalt ausführen zu lassen.

Finanzierung:

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Für die Realisierung der Aufpflasterung im Kreuzungsbereich Mittelallee/Hauptallee im OT Wustermark stehen im HH-Jahr 2019 unter dem:

Kostenstelle 541101
Sachkonto: 52210202

insgesamt 53.000,00 € zur Verfügung.

Die Höhe des geprüften Angebotes des bereits beauftragte Bauunternehmens RASK GmbH aus Werder/Havel betrug 52.062,10 €.

Die Finanzierung des Vorhabens zur Errichtung eines Pflasterkissens in der Mittelallee/Hauptallee in Wustermark ist somit gesichert.

Anlagenverzeichnis:

- Anlage 1: Luftbild (M 1: 250) zur Gestaltung des Pflasterkissens
- Anlage 2: Übersicht der Variantenvorschläge 1 bis 5 (Aufbaudarstellungen)

Az.:
25.09.2019